TERCERA ÉPOCA AÑO VII · NÚM. 203

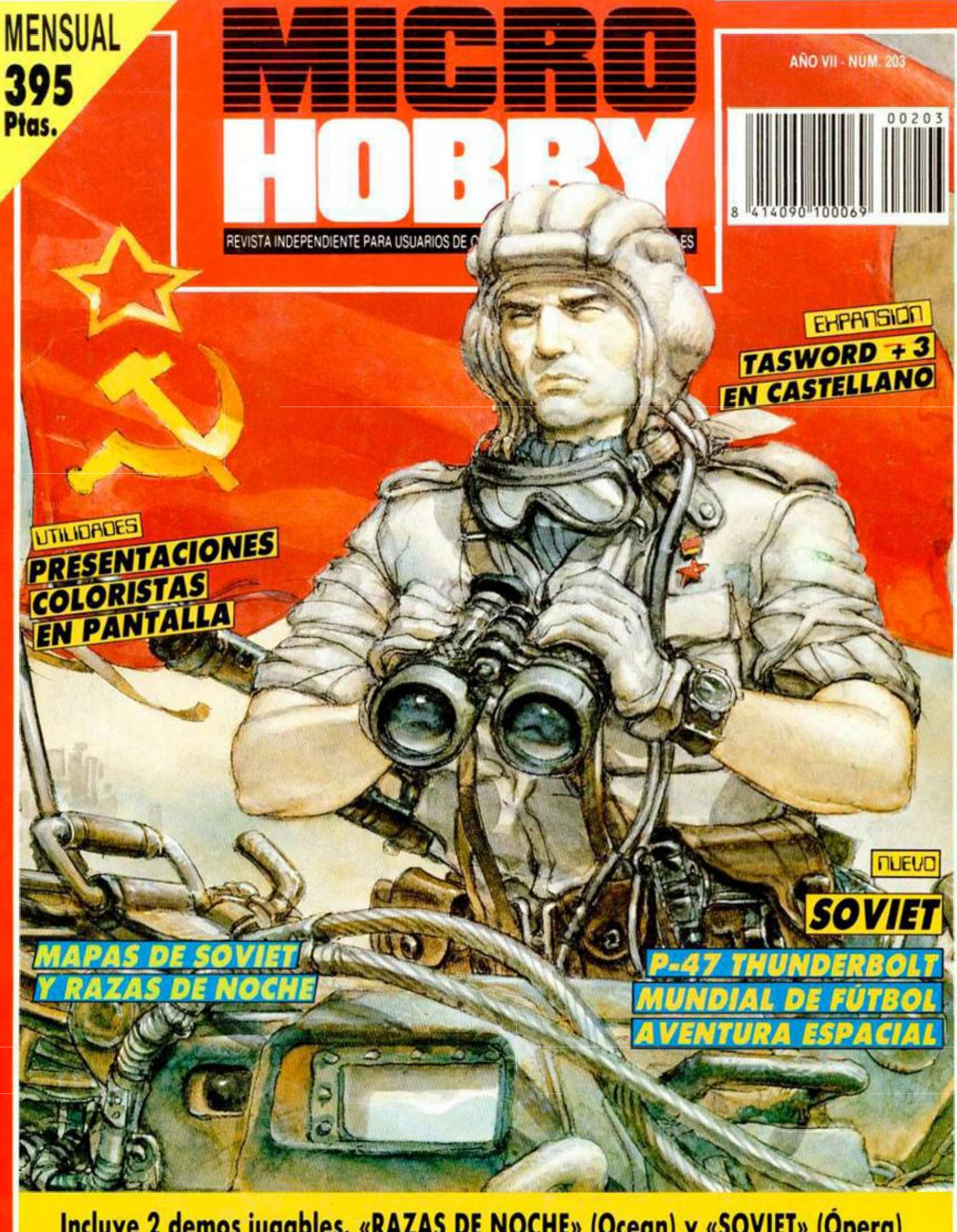
MENSUAL
395 Ptas.

MICRO HOBBY

REVISTA INDEPENDIENTE PARA USUARIOS DE O... ...ES

AÑO VII · NÚM. 203

00203
8 414090 100069



EXPANSIÓN
TASWORD +3 EN CASTELLANO

UTILIDADES
PRESENTACIONES COLORISTAS EN PANTALLA

NUEVO
SOVIET

MAPAS DE SOVIET Y RAZAS DE NOCHE

P-47 THUNDERBOLT
MUNDIAL DE FÚTBOL
AVENTURA ESPACIAL

Incluye 2 demos jugables. «RAZAS DE NOCHE» (Ocean) y «SOVIET» (Ópera) y los juegos «Hypersports» (Imagine/Konami) y «Goody» (Ópera)
+ Cargadores para «Mythos», «Klax», «Ghouls'n Ghosts», «E-Motion», «Jungle Warriors» y «Robocop»

HOBBY PRESS


EL REGRESO
FUE SOLO
EL PRINCIPIO
... EL VIDEOJUEGO
REGRESO AL FUTURO PARTE II
TM
DMC
Spectrum, Amstrad,
Amstrad disco, Commodore,
Atari, Amiga,
PC's 5 ¼ - 3 ½
... Y LA PELICULA
YA EN VIDEO
MCM
SOFTWARE
Serrano, 240 - 28016 MADRID
Tel. (91) 457 50 58
1990 MIRRORSOFT LTD
1989 UCS & Amblin
IMAGE
WORKS





Edita:
HOBBY PRESS, S.A.

Presidente:
María Andrino.

Consejero Delegado:
José Ignacio Gómez-Centurión.

Subdirector General:
Andrés Aylagas.

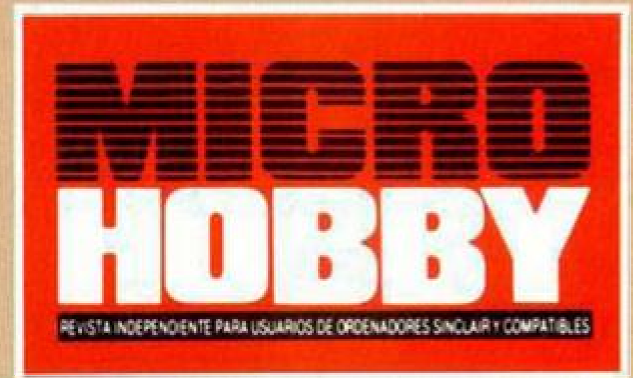
Director: Amalio Gómez.
Asesor Editorial: Domingo Gómez.
Redacción: J.C. García Díaz,
José E. Barbero.
Maquetación: Susana Lurguie.
Directora de Publicidad: Mar Lumbreras.
Secretaria Redacción: Carmen Santamaría.

Colaboradores: Andrés R. Samudio,
Amador Merchán,
Fco. J. Martínez,
Enrique Alcántara,
Pedro J. Rodríguez,
J. C. Jaramago,
Angel Badía,
Corresponsal en Londres: Alan Heap.
Fotografía: Miguel Lamana.
Dibujos: F. L. Frontán,
J. M. López Moreno,
J. Igual.
Director de Administración:
José Ángel Giménez.
Directora de Marketing: Mar Lumbreras.
Departamento de Circulación: Paulino Blanco.
Departamento de Suscripciones:
Cristina del Río,
María del Mar Calzada.

Pedidos y Suscripciones: Tel. 734 65 00.
Redacción, Administración y Publicidad:
Ctra. de Irún km 12,400.
28049 Madrid.
Tel. 734 70 12.
FAX Redacción y Publicidad: 372 08 86
FAX Dirección y Administración: 734 82 98.
Telex: 49480 HOPR.
Distribución: Coedis, S.A.
Ctra. N.º 2. Km. 603,5.
08750 Molins de Rei (Barcelona)
Imprime: Pentacrom. Miguel Yuste, 33. Madrid.
Departamento de Fotocomposición:
Hobby Press, S.A.
Fotomecánica: Mastercrom.

Depósito Legal: M-36 598-1984.
Representantes para Argentina,
Chile, Uruguay y Paraguay.
Cía Española de Ediciones, S.A.
Juan Madera 1523.
1290 BUENOS AIRES (Argentina).

AÑO VII
N.º 203
OCTUBRE



Canarias, Ceuta y Melilla 375 ptas.



LANZAMIENTOS TARDÍOS

Microhobby siempre se adelanta a la noticia. Y por ello algunos de los lanzamientos que se han producido durante el último mes ya habían sido comentados en nuestras páginas hace algún tiempo.

Los títulos a los que hacemos mención son: **«Snoopy»**, programa realizado por The Edge cuyo comentario podréis encontrar en el MH número 197; **«Mr. Gas»**, perteneciente a la compañía española Xortrapa (MH número 196); **«Rick Dangerous»**, editado por Firebird (MH número 194); y, por último, **«Carrier Comand»**, perteneciente al sello Rainbird y que fue comentado en el MH número 192.

Todos estos títulos fueron realizados hace algunos meses, pero por una u otra razón han visto pospuesto su lanzamiento hasta estas fechas. De cualquier forma ya están disponibles para que podamos disfrutar de ellos.

¿ADIÓS AL SAM COUPE?



¿Qué ha pasado con el SAM?. Tras el lanzamiento en el Reino Unido de la supermáquina de Miles Gordon Technology, las noticias que han llegado a nuestra redacción son **más que difusas,** y por ello hemos intentado poner un **poco de luz** sobre este oscuro tema.

Puestos al habla con **Jaime Martínez Avial**, de la división de consumo de MHT, (posible distribuidora del SAM en nuestro país), hemos podido conocer las últimas novedades sobre el tema. **El SAM no estará en España a corto plazo**. Las conversaciones con Miles Gordon **están suspendidas** desde antes de las vacaciones de verano y todo intento de distribución está absolutamente detenido.

La explicación a esta espera podemos encontrarla en la **fría acogida de los usuarios ingleses** a la buena máquina que es el SAM, Jaime Martínez cree que el problema del SAM **está en el deficiente marketing planteado por MGT**, excesivamente optimista. Este descalabro ha provocado una fuerte crisis en el seno de la compañía inglesa, que bien podría encontrarse en estos momentos al **borde de la quiebra,** aunque no hemos recibido confirmación por esta parte.

De cualquier modo no hay nada descartado y MHT está a la espera de una llamada para seguir adelante con el tema y presentar el ordenador en el mercado español a un **precio que oscilaría entre 45.000 y 50.000 ptas**.

20 +

1	(1)	ITALIA 90	U.S. GOLD
2	(NE)	MUNDIAL DE FÚTBOL	ÓPERA.
3	(3)	METAL ACTION	DINAMIC
4	(4)	PACK GENIAL	ERBE
5	(7)	MAGIC JOHNSON	MELBOURNE
6	(10)	ANGEL NIETO POLE 500	ÓPERA
7	(NE)	ADIDAS CHAMPIONSHIP SOCCER	OCEAN
8	(6)	TETRIS	MIRRORSOFT
9	(NE)	SIMULADOR DE TENIS	DINAMIC
10	(8)	DOUBLE DRAGON	MELBOURNE
11	(NE)	THE CYCLES	ACCOLADE
12	(NE)	DAN DARE III	VIRGIN/MASTER.
13	(9)	MANCHESTER UNITED	KRISALIS
14	(18)	SPIDERMAN	EMPIRE
15	(NE)	KUNG-FU WARRIOR	POSITIVE
16	(NE)	TEST DRIVE II	ACCOLADE
17	(13)	A TODA MÁQUINA	ERBE
18	(NE)	SUMMER PACK	ÓPERA
19	(NE)	TRIPLE PACK	MCM
20	(14)	RAINBOW ISLANDS	OCEAN

Se ha oido por ahí...

***El juego que más se va a vender las próximas navidades va a ser «Teenage Mutant Hero Turtles», de Mirrorsoft, a pesar de que Ocean diga que va a ser su «Robocop II»**. Escarlata Loncan. Directora de MCM, distribuidora de Mirrorsoft en España.

Cosas más raras se han visto.

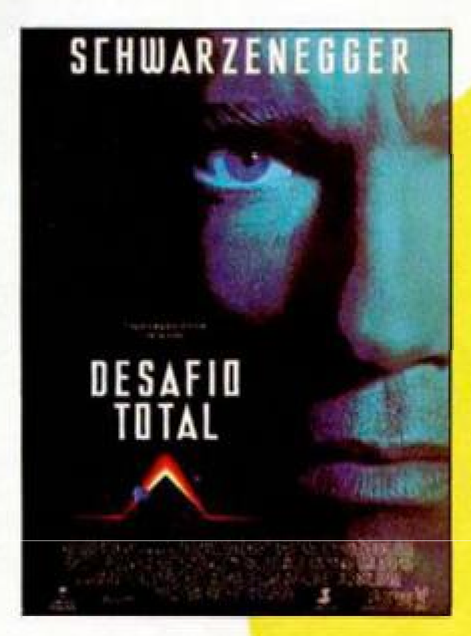
***Hemos ganado más dinero informatizando la empresa Colgate que vendiendo todos los juegos que hemos hecho desde que empezamos.** José Antonio Morales. Director de desarrollo de Ópera.

Al parecer eso de que los programadores de juegos están forrados no es del todo cierto. Eso sí, po lo menos en Opera tendrán los dientes muy blancos.

SONRISAS Cuando el panorama del software nacional parece no estar excesivamente arrasador, resulta gratificante ver nacer a una nueva compañía española. Este es el caso de GLL, que aparece en el mercado con la fuerza suficiente como para, además, afrontar el controvertido mercado de 8 bits. Han entrado con buen pié. Esperamos que sigan así. Suerte.

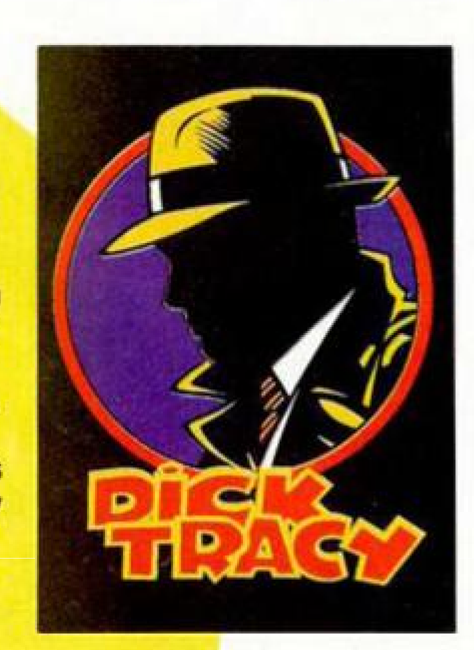


LÁGRIMAS Dos de las más prestigiosas compañías de software británicas están atravesando una grave crisis financiera: Activisión y Grandslam. Al parecer esto viene provocado por la difícil situación del mercado del software en general, y del de 8 bit en particular. Esperamos que puedan salir a flote y sigan deleitándonos durante mucho tiempo con sus programas.



DE LA PANTALLA GRANDE A LA CHICA

Una auténtica avalancha de estrenos cinematográficos se nos viene encima dispuesta a aterrizar en nuestros Spectrum. Hay licencias de películas para todos los gustos, aunque por lo general no suelen abundar las películas de amor. Ahí va la lista de títulos que pronto pugnarán por hacerse con los puestos más altos en las listas de éxitos: **Total Recall, Razas de Noche, Navy Seals** y **Robocop II** (Ocean), **Gremlins II** (Topo), **Dick Tracy** (Disney Soft), **La espía que me amó** (Domark) y **Días del Trueno** (Mindscape). Parece que el filón se encuentra actualmente en el cine.







POLE POSITION

Dominic Wheatley y **Mark Strachan,** directores-fundadores de Domark, quienes siguen demostrando que son los personajes con **más sentido del humor** dentro de este mundillo del software. Esta foto de promoción de su próximo lanzamiento (**«La espía que me amó»**), lo pone de manifiesto (observar el detalle de los zapatos).



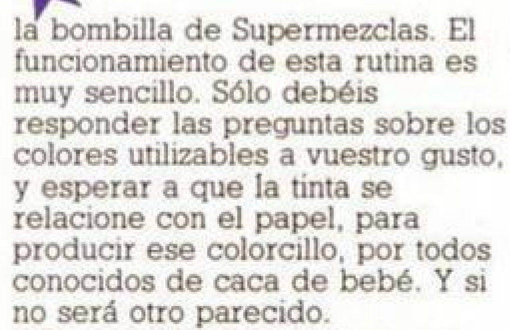
FAROLILLO ROJO

Lugar de honor reservado para **José Emilio** y **Javier**, redactores de Micromanía que osaron retar a Microhobby a un **partido de tenis**. La **derrota** que sufrieron pasará a los anales de la historia como una de las **más humillantes** de cuantas se han visto sobre una cancha de tenis. Desde luego, mejor será que se dediquen a hacer revistas, que es lo suyo.




¡¡POR FIN!! Tras una larga
LORNA
DISPONIBLE:
PC
Atari
Amiga
Spectrum
Amstrad
MSX
El juego más esperado en la
ERBE
ERBE SOFTWARE, S. A.
Serrano, 240 - 28016 Madrid
Tel. (91) 458 16 58 - Fax 563 46 41


ga espera
topo soft
presenta
VIDEOJUEGOS PROFESIONALES
a historia del software español
topo
VIDEOJUEGOS PROFESIONALES
Nuñez Morgado, 11 - 28036 Madrid
Tel. (91) 314 18 13 - Fax 733 72 63



Trucos

REQUETE-INVERSIÓN

Vicente González está requetecontento. Su requeteinversión de pantallas con atributos incluidos está dando mucho interés, una tasa anual efectiva del 1009 o del -1009 (de ahí lo de la reque...), lo cual es un libretón, si lo observamos desde el punto de vista de los pequeños recopiladores de trucos. Y además, por si fuera poco, Vicente acaba de abrir una supercuenta en Microhobby que empieza con una pegatina, en recompensa a su labor por la conservación de las pantallas.

```
  10 LET D=23296
  20 FOR N=D TO D+60
  30 READ A: POKE N,A: NEXT N
  40 DATA 33,0,64,17,0,24,126,6,
8,15,203,22,16,251,27,35,122,17,
32,242,33,0,64,17,64,156,1,0,27,
237,176,33,0,88,1,0,3,27,205,51,
91,33,0,64,1,0,24,205,51,91,201,
26,119,27,35,11,120,177,32,247,2
01
  50 PRINT AT 10,6;"CARGA LA PAN
TALLA": LOAD ""SCREEN$
  60 RANDOMIZE USR 23296: PAUSE
0: GO TO 60
```

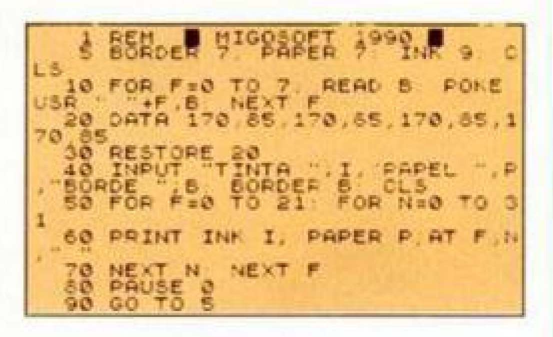




SUPERMEZCLAS

Cuando el técnico responsable de las industrias Migosoft —Miguel Rodríguez—, después de meses y meses de aislamiento, encontró la fórmula maravillosa para realizar mezclas de dos colores en nuestro Spectrum, una nueva luz brilló en este mundillo: la bombilla de Supermezclas. El funcionamiento de esta rutina es muy sencillo. Sólo debéis responder las preguntas sobre los colores utilizables a vuestro gusto, y esperar a que la tinta se relacione con el papel, para producir ese colorcillo, por todos conocidos de caca de bebé. Y si no será otro parecido.

Para ti, Miguel, de Vigo, una pegatina, que esperemos que te ayude a soportar los ronquidos del Viejo Archivero.



```
   1 REM █ MIGOSOFT 1990 █
   5 BORDER 7: PAPER 7: INK 9: C
LS
  10 FOR F=0 TO 7: READ B: POKE
USR "  "+F,B: NEXT F
  20 DATA 170,85,170,85,170,85,1
70,85
  30 RESTORE 20
  40 INPUT "TINTA ";I;"PAPEL ";P
;"BORDE ";B: BORDER B: CLS
  50 FOR F=0 TO 21: FOR N=0 TO 3
1
  60 PRINT INK I; PAPER P;AT F,N
;" "
  70 NEXT N: NEXT F
  80 PAUSE 0
  90 GO TO 5
```

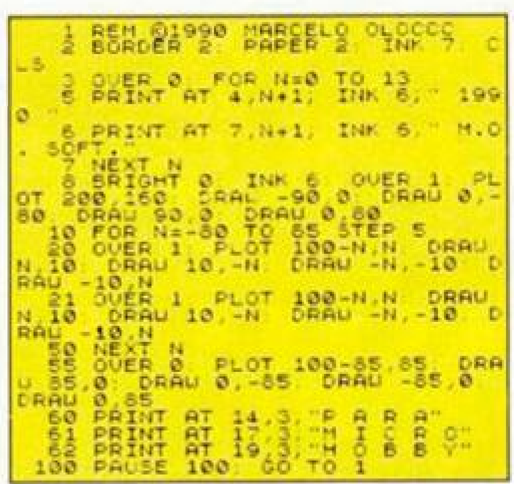
CUADRO GIRATORIO

Desde San Francisco, de la Córdoba de Argentina, Marcelo Olocco nos hace girar y girar dentro de sus cuadros giratorios. En principio no hay peligro de mareo, sino la opción de que este pequeño programa sirva para todo tipo de presentaciones.

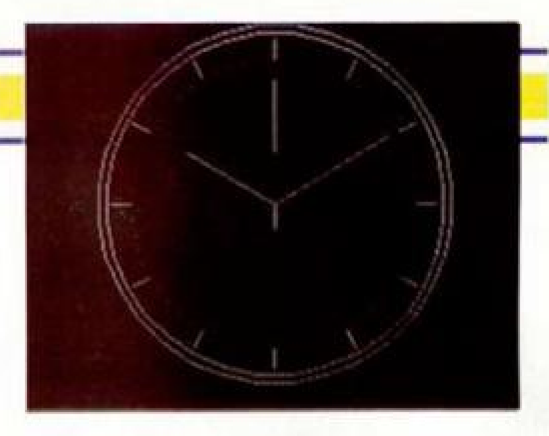
Además esta rutina se presta bastante a todo tipo de modificaciones, por lo que sus posibilidades son muy variadas.

Esperamos, Marcelo, que la pegatina que te corresponde llegue con menos retraso que tu Microhobby habitual.





```
   1 REM ©1990 MARCELO OLOCCC
   2 BORDER 2: PAPER 2: INK 7: C
LS
   3 OVER 0: FOR N=0 TO 13
   5 PRINT AT 4,N+1; INK 6;" 199
0 "
   6 PRINT AT 7,N+1; INK 6;" M.O
. SOFT. "
   7 NEXT N
   8 BRIGHT 0: INK 6: OVER 1: PL
OT 200,160: DRAW -90,0: DRAW 0,-
80: DRAW 90,0: DRAW 0,80
  10 FOR N=-80 TO 85 STEP 5
  20 OVER 1: PLOT 100-N,N: DRAW
N,10: DRAW 10,-N: DRAW -N,-10: D
RAW -10,N
  21 OVER 1: PLOT 100-N,N: DRAW
N,10: DRAW 10,-N: DRAW -N,-10: D
RAW -10,N
  50 NEXT N
  55 OVER 0: PLOT 100-85,85: DRA
W 85,0: DRAW 0,-85: DRAW -85,0:
DRAW 0,85
  60 PRINT AT 14,3;"P A R A"
  61 PRINT AT 17,3;"M I C R O"
  62 PRINT AT 19,3;"H O B B Y"
 100 PAUSE 100: GO TO 1
```



OBSESIONADOS POR LA HORA

En una línea más deportiva, de diseño exclusivo Rolej, J.J. Mora, de Huelva, ha revolucionado estéticamente el reloj de mesa que ya os ofrecimos en esta misma sección. Aparte de las diferencias gráficas, constatables, el funcionamiento de este reloj varía con referencia al publicado anteriormente, sobre todo en dos aspectos claros: El segundero de J.J. no recorre la circuferencia, sino que permanece estático en un punto flasheante, y en segundo lugar, cuando horario y minutero coinciden en un punto, se tapan el uno al otro, mientras que si coinciden con el segundero, no hay manera de saber qué hora es. Como mayor ventaja ofrece su breve listado —más que el anterior— y su concepción gráfica distinta.

```
   1 REM reloj
   3 BORDER 0: PAPER 0: INK 7 :
CLS
   4 LET s=0
   5 CIRCLE 127,87,83: CIRCLE 1
27,87,87
  10 FOR n= 0 TO 2*PI STEP PI/3
0: PLOT (70 *COS n)+127,(70 *SI
N n)+87: NEXT n
  15 FOR n= 0 TO 2*PI STEP PI/6
: PLOT (70 *COS n)+127,(70 *SIN
 n)+87: DRAW 10*COS n, 10 *SIN
n: NEXT n
  30 INPUT "Hora ";h
  40 INPUT "Minutos ";m
  45 LET mo=m*(PI/30)-(60*PI/.0
05)
  50 LET ho=h*(PI/6)-(12*PI/6)+
(PI/360)
  60 FOR n=0 TO 59
  65 LET a=50 *COS ho
  70 LET b=50*SIN ho
  75 LET c=65*COS mo
  76 LET d=65*SIN mo
  77 LET e=60*COS s
  78 LET f=60 *SIN s
 100 PLOT 127,87: DRAW b,a
 105 PLOT 127,87: DRAW d,c
 110 PLOT 127,87: DRAW f,e: PLO
T 127,87: DRAW -.2*f,-.2*e
 120 PLOT 127,87: DRAW OVER 1,f
,e: PLOT 127,87: DRAW OVER 1,-.
2*f,-.2*e
 130 NEXT n
 135 LET mo=mo+(PI/30)
 140 LET ho=ho+(PI/720)
 145 PLOT 127,87: DRAW OVER 1,b
,a
 150 PLOT 127,87: DRAW OVER 1,d
,c
 155 GO TO 60
```



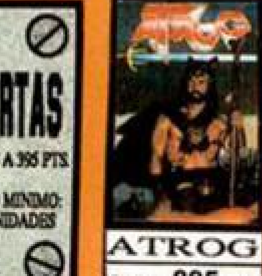
LAS MEJORES CINTAS PARA TU SPECTRUM

Las cintas de este anuncio valen para todos los modelos de ordenador spectrum: 48 K, 128 K, plus 2, plus 3, etc...

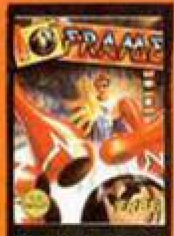
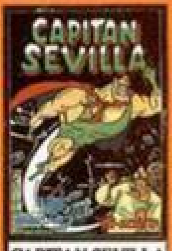
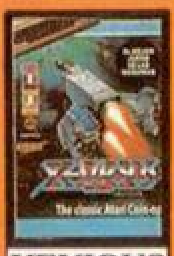
OFERTAS

CINTAS A 395 PTS.

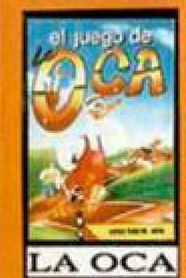
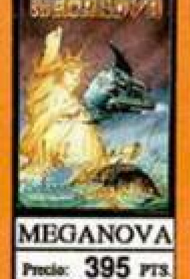
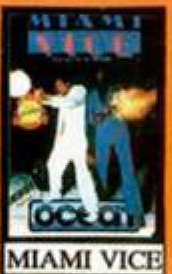
PEDIDO MINIMO: DOS UNIDADES

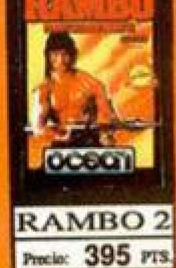
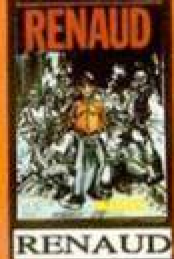
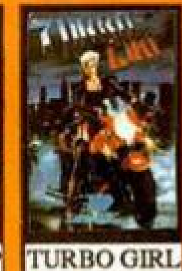



Título	Precio
ATROG	395 PTS.
ALIEN 8	395 PTS.
BMX	395 PTS.
BRUCE LEE	395 PTS.
BOLOS 10 FRAME	395 PTS.
CAPITAN SEVILLA	395 PTS.
XEVIOUS	395 PTS.
EVERYONES A WALLY	395 PTS.
LA CORONA	395 PTS.

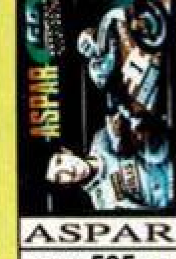
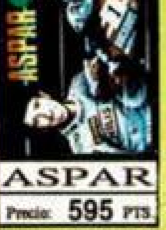


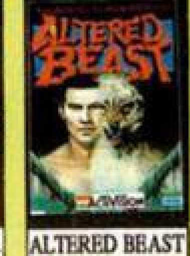
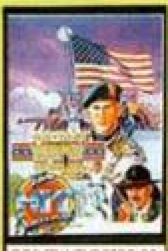
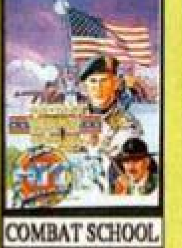
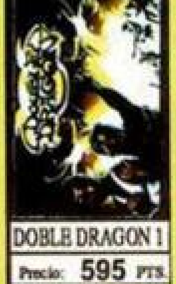





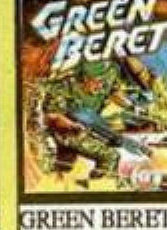
Título	Precio
LA OCA	395 PTS.
MEGANOVA	395 PTS.
MIAMI VICE	395 PTS.
TAIPAN	395 PTS.
PAK LUCASFILM	395 PTS.
PACMANIA	395 PTS.
RAMBO 2	395 PTS.
RENAUD	395 PTS.
TURBO CUP	395 PTS.
TURBO GIRL	395 PTS.

SERIE MEDIA

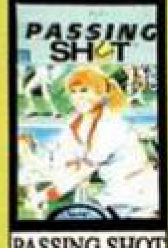
CINTAS A 595 PTS.

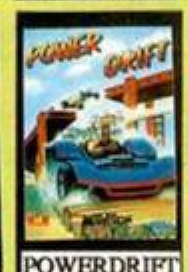




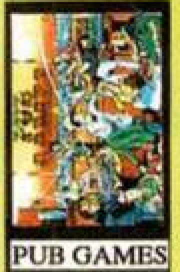
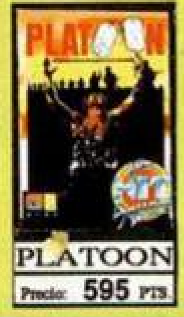





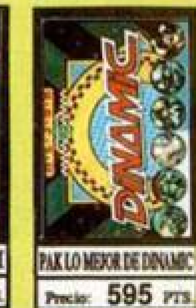



Título	Precio
ASPAR	595 PTS.
AFTER THE WAR	595 PTS.
ALTERED BEAST	595 PTS.
COMBAT SCHOOL	595 PTS.
DOBLE DRAGON 1	595 PTS.
GHOSTBUSTERS 2	595 PTS.
GREEN BERET	595 PTS.
NAVY MOVES	595 PTS.
OPERATION WOLF	595 PTS.





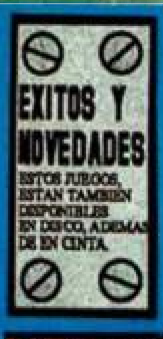
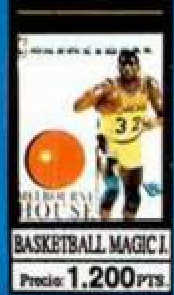
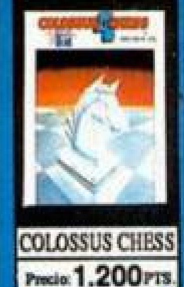


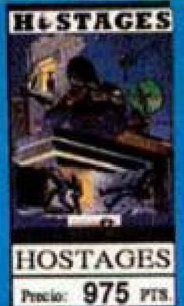
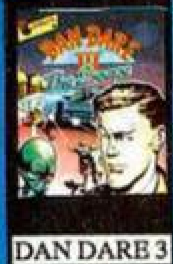


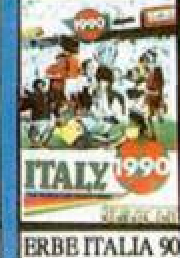

Título	Precio
PASSING SHOT	595 PTS.
PARIS DAKAR	595 PTS.
POWERDRIFT	595 PTS.
PUB GAMES	595 PTS.
PLATOON	595 PTS.
PAK XAM	595 PTS.
PAK LO MEJOR DE DINAMIC	595 PTS.
PAK SPORTS	595 PTS.
TARGET RENEGADE	595 PTS.
TETRIS	595 PTS.

EXITOS Y NOVEDADES

ESTOS JUEGOS, ESTAN TAMBIEN DISPONIBLES EN DISCO, ADEMAS DE EN CINTA.

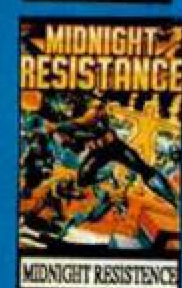




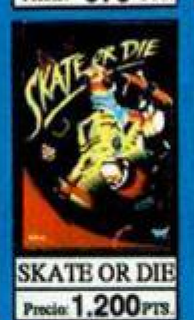
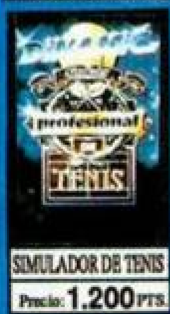
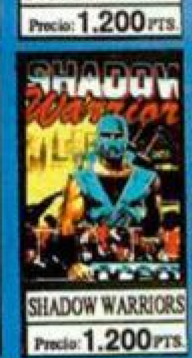
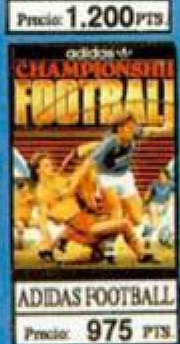
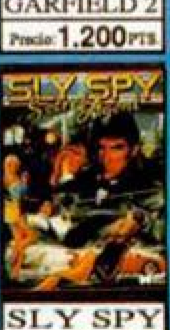





Título	Precio
BASKETBALL MAGIC J.	1.200 PTS.
COLOSSUS CHESS	1.200 PTS.
SNOOPY	1.200 PTS.
HOSTAGES	975 PTS.
DAN DARE 3	1.200 PTS.
DOBLE DRAGON 2	1.200 PTS.
ERBE ITALIA 90	1.200 PTS.
GARFIELD 2	1.200 PTS.
SIM CITY	1.350 PTS.






Título	Precio
MIDNIGHT RESISTENCE	975 PTS.
MUNDIALES DE FUTBOL	1.200 PTS.
PAK GENIAL	1.200 PTS.
POLE 500 C.C.	1.200 PTS.
SKATE OR DIE	1.200 PTS.
SIMULADOR DE TENIS	1.200 PTS.
SHADOW WARRIORS	1.200 PTS.
ADIDAS FOOTBALL	975 PTS.
SLY SPY	975 PTS.
PAK METAL ACTION	1.450 PTS.

SI QUIERES RECIBIR ESTOS JUEGOS EN TU CASA, ES MUY FACIL:

ELIGE LOS JUEGOS QUE QUIERES. RELLENA EL CUPON CON TUS DATOS. CORTALO, METELO EN UN SOBRE Y ENVIALO A:

TELEJUEGOS
AP. DE CORREOS 23.132
MADRID

La forma de pago, es contrarreembolso.
NO ENVIE DINERO POR ADELANTADO

RELLENAR, CORTAR Y ENVIAR ESTE CUPON A: TELEJUEGOS. AP. DE CORREOS 23132. MADRID

NOMBRE ____________________

DOMICILIO ____________________

POBLACION ____________________

PROVINCIA __________ C.POSTAL __________

TFNO: __________ NUM.TELECLIENTE __________
si aun no eres telecliente, poner NUEVO.

TITULOS PEDIDOS	PRECIO
GASTOS DE ENVIO	200
TOTAL	

HA COMENZADO UNA NUEVA ERA

CONTACTOS EXTRATERRESTRES EN ESPAÑA

AÑO CERO

N.º 3 • 290 Ptas.

LA VIDA PSÍQUICA DE LAS PLANTAS

LOS CRÍMENES DE LA LUNA LLENA

BUSCANDO AL YETI DESESPERADAMENTE

ASÍ PIENSAN LOS ORDENADORES

Casualidades increíbles ¿ALGUIEN MUEVE LOS HILOS?

Nostradamus

IRAK: PROFECÍAS DE GUERRA

¡DESCÚBRALA!

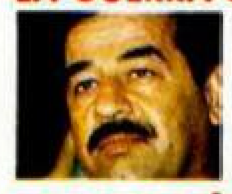
Ya a la venta el Nº 3

Casualidades increíbles
¿ALQUIEN MUEVE LOS HILOS?
Científicos y parapsicólogos buscan la enigmática causa de esas coincidencias sopredentes que todos hemos experimentado alguna vez.

CONTACTOS EXTRATERRESTRES EN ESPAÑA

Mística y tecnología se entremezclan en el mensaje de cientos de conciudadanos nuestros convencidos de que mantienen contactos físicos y mentales con seres venidos de lejanos mundos.

LA GUERRA QUE ANUNCIÓ NOSTRADAMUS



Hace más de cuatro siglos, el célebre profeta francés predijo una guerra devastadora entre el Islam y Occidente que se iniciaría en Irak, la cuna de la Humanidad.

LA VIDA PSÍQUICA DE LAS PLANTAS

Asombrosos contemporáneos sugieren que las plantas sienten, memorizan y reaccionan ante los pensamientos y sentimientos humanos. Averígue cómo experimentar con ellas.

BUSCANDO AL YETI DESESPERADAMENTE

En las más diversas regiones del globo encontramos pistas de los «abominables» hombres peludos, seres escurridizos a los que ninguna expedición ha logrado capturar.

ASÍ PIENSAN LOS ORDENADORES



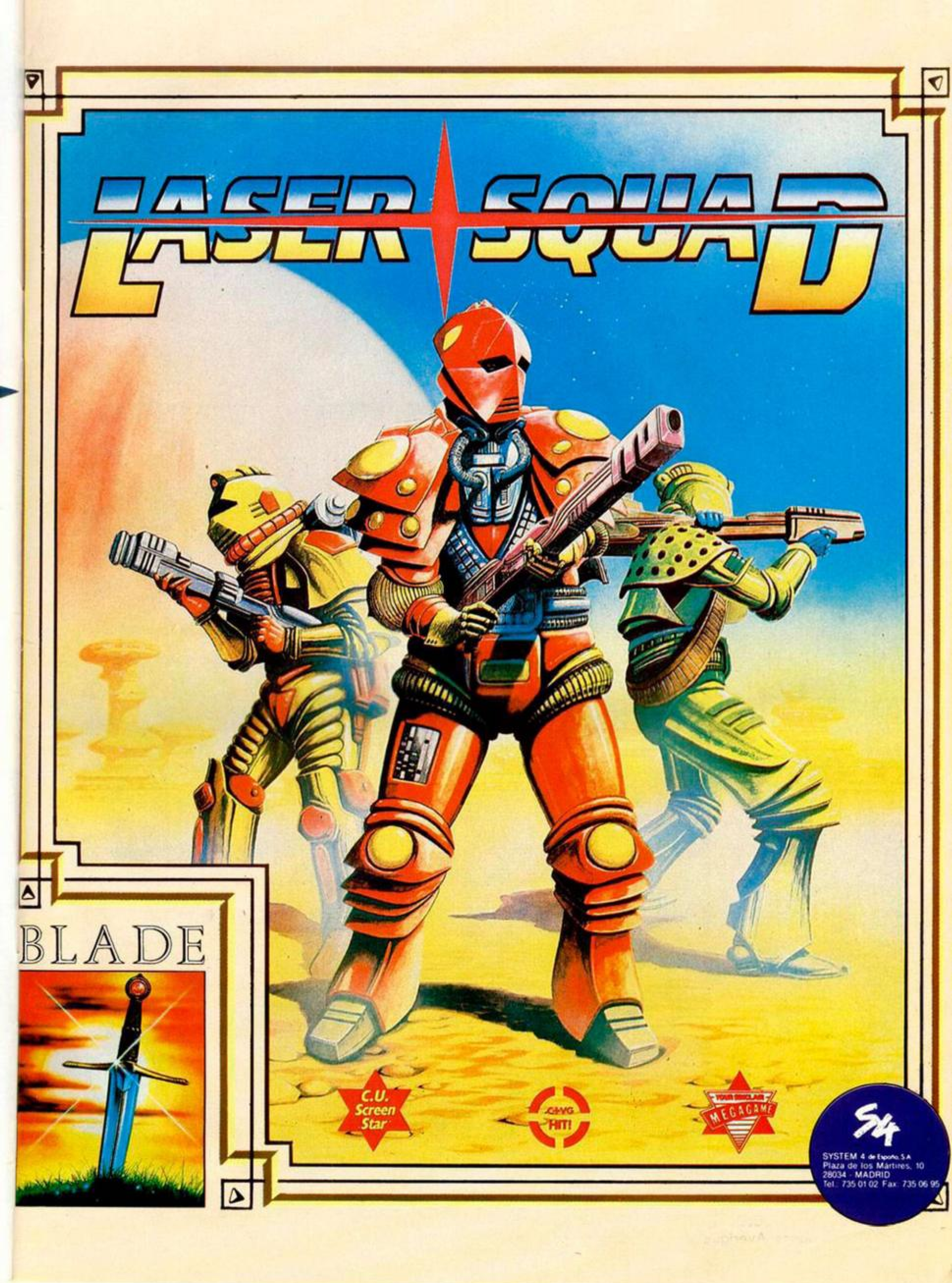
La increíble rapidez con la que evolucionan los ordenadores nos obliga a plantearnos si un día llegarán a pensar autónomamente y a desplazarnos como dueños de éste planeta.

LOS CRÍMENES DE LA LUNA LLENA

Margarita Landi nos ofrece una escalofriante muestra de los abundantes crímenes que se producen cuándo la Luna está próxima a su máximo apogeo.

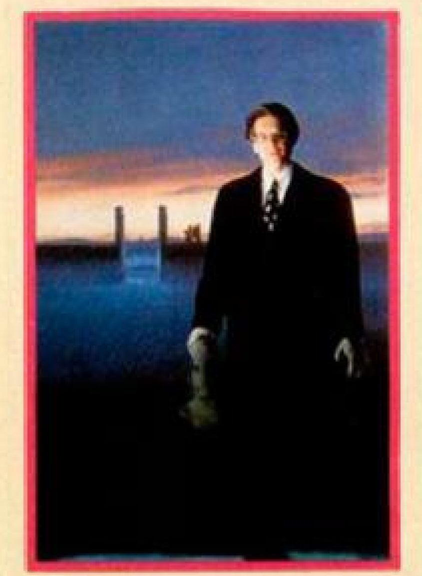
Y ADEMÁS:

* Guía práctica para ampliar los límites de la cociencia. * Cómo psicoanalizarse y no perecer en el intento. * Lo que expresa nuestro rostro. * Terror paranormal en una residencia de Barcelona. * ¿Qué mata a los Delfines? * Expulse el estrés.


LASER SQUAD
BLADE
C.U. Screen Star
C+VG HIT!
YOUR SINCLAIR MEGAGAME
S4
SYSTEM 4 de España S.A
Plaza de los Mártires, 10
28034 - MADRID
Tel.: 735 01 02 Fax: 735 06 95

Busca las diferencias

RAZAS DE NOCHE



Una nueva edición de nuestro concurso «Busca las diferencias» llega hasta vosotros. En esta ocasión el programa seleccionado como protagonista es la licencia de Ocean que lleva por título «Razas de noche» que, como sabéis, corresponde a la versión computerizada de la película del mismo nombre.

Para las nuevas incorporaciones repetimos el mecanismo del concurso. Entre cada pareja de pantallas que os ofrecemos, unas obtenidas directamente del propio juego y otras retocadas por nosotros, existen tres diferencias. Encuentra estas diferencias, márcalas con un círculo, recorta esta página y envíanosla a:

MICROHOBBY - Carretera de Irún Km. 12.400 - 28049 MADRID

y no te olvides de indicar en el sobre: RAZAS DE NOCHE

Entre las cartas acertadas que lleguen a nuestra redacción entre los días 1 al 31 de octubre de 1990 sortearemos 10 SUSCRIPCIONES POR 1 AÑO A TODAS LAS NOVEDADES PARA SPECTRUM DE OCEAN.

CONSIGUE TODAS LAS NOVEDADES DE OCEAN DURANTE UN AÑO

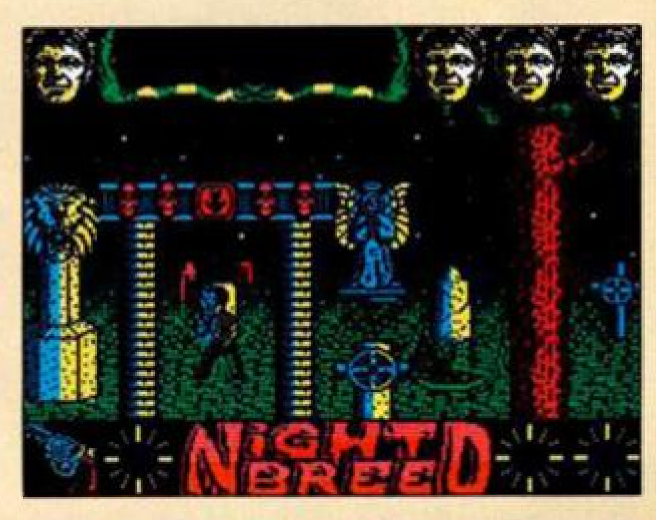


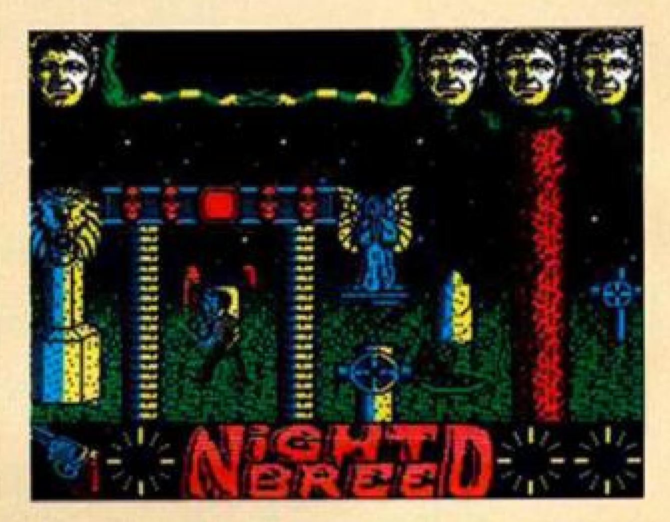


*El sorteo se efectuará el día 6 de noviembre de 1990 y los resultados serán publicados en un próximo número.

*Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores y el Notario que dará fe de ello.

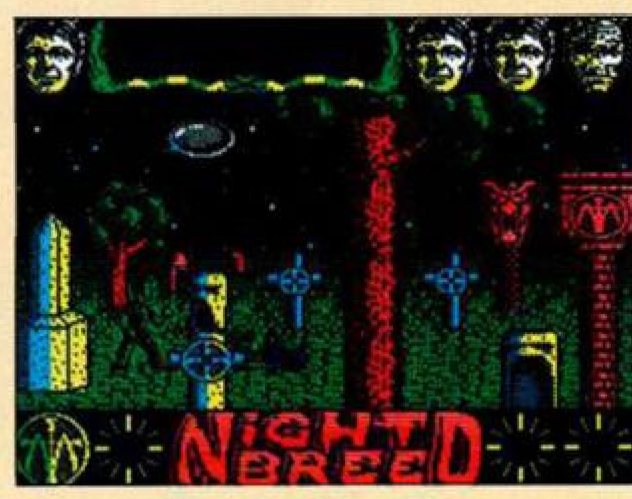
*La participación en este concurso supone la aceptación de las bases.

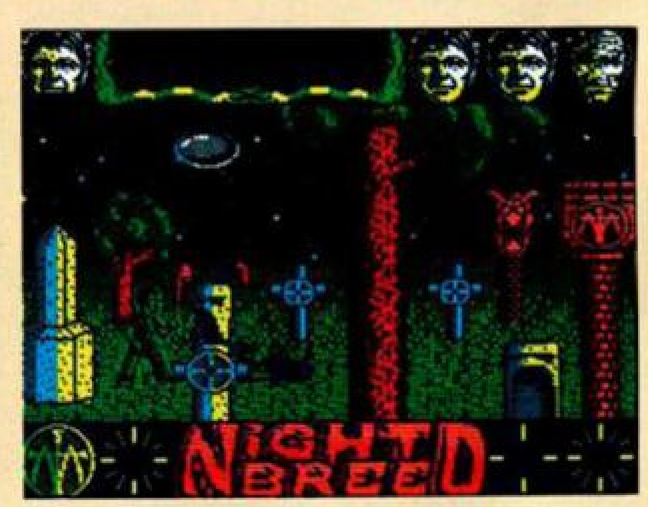












Nombre .... Dirección ....

Población .... C.P .... Edad .... Teléfono ....

Modelo de ordenador ....

SCHWARZENEGGER

DESAFIO TOTAL

TODOS NOS HEMOS PREGUNTADO EN ALGUNA OCASION QUIENES SOMOS, PERO NUNCA LAS RESPUESTAS SON TAN DIFICILES DE CONSEGUIR COMO EN EL CASO DE DOUG QUAID QUE DEBE IR A MARTE PARA ENCONTRARLAS.

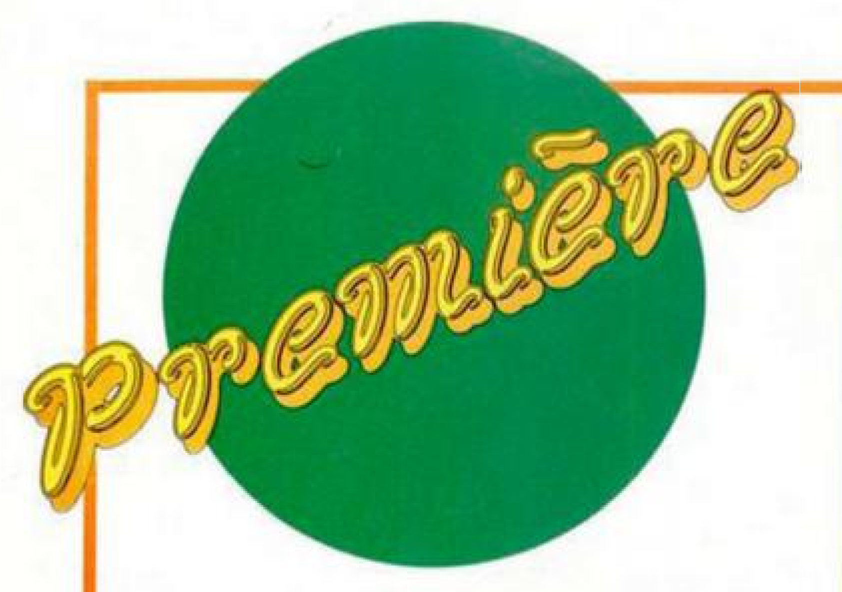
PREPARATE PARA VIVIR UNA ASOMBROSA Y DESAFIANTE **AVENTURA TOTAL.**



SPECTRUM **ATARI ST** **CBM AMIGA**








PANTALLA AMIGA

NARCOPO
Los Nasty B

Narcopolice, 1998. Dinamic ha creado la policía del futuro, el único grupo capaz de enfrentarse a los más importantes traficantes de drogas con garantías de sobrevivir.

Los Narcopolice han variado la línea de programación Dinamic «After the War» o «A.M.C.» en la que el arcade era una



GREMLINS II
El Gizmo hispano

El mayor reto de Topo ya se está acabando. Las primeras pantallas de la versión Spectrum están aquí para testimoniar el duro esfuerzo junto al que han trabajado los miembros del grupo de programación español. El resultado es un programa que reproduce fielemente las más importantes escenas de la película a partir de un cuidado tratamiento en todos los sentidos.

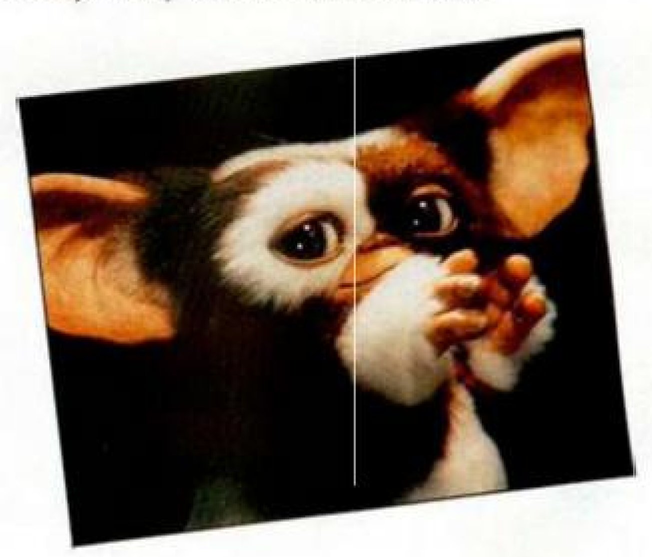
Topo ha concebido la aventura de los Gremlins como un juego de plataformas en el que controlaremos al héroe de la película. Durante seis niveles que reproducen fielemente las escenas cinematrográficas, nuestro personaje deberá atravesar peligros, luchar contra Gremlins malvados y, si queremos acabar el juego, recoger una serie de objetos planteados en riguroso orden.

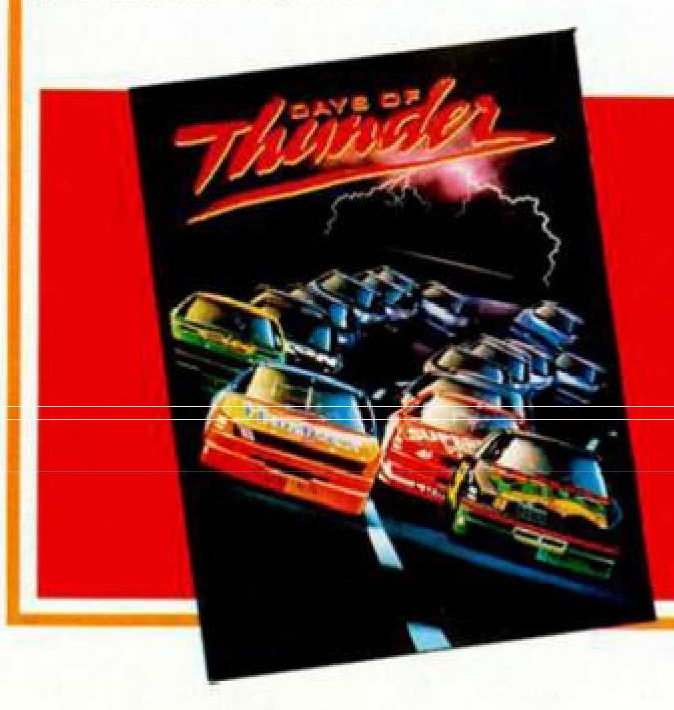
Preparaos para recibir al nuevo Gizmo informatizado. Esta vez es español y mucho más animado.

GRAND PRIX CIRCUIT
Circuito cerrado

Accolade se ha vuelto a dejar seducir por la fórmula uno cediendo a las pretensiones carrerísticas que le imponían los ordenadores. El resultado es un nuevo simulador de carreras de coches a partir de la batalla entre tres marcas principales: Ferrari, Mclaren y Wilson.

Las novedades de este enésimo simulador de Grand Prix, si es que no está todo inventado, estriban principalmente en haber conseguido dotar a la carrera de una fuerte dosis de realismo. Algunos elementos que han sido añadidos a la competición pueden ser los espejos retrovisores, las informaciones constantes sobre los daños del vehículo , las seis velocidades y los innumerables circuitos, que pretenderán conquistar un mercado automovilístico abarrotado que clama por pruebas más originales.





DÍAS DE TRUENO
Un día con Cruise en las carreras

Mindscape será la compañía que lleve al ordenador las aventuras de Tom Cruise en el circuito de Daytona. El juego, que llevará el mismo nombre del film en que se basa, Días de Trueno, toma de la película el tema de las carreras y recrea la velocidad y efecto estimulante de las 200 millas por hora que se pueden alcanzar en las pistas del NASCAR.

El programa reproduce multitud de tomas del vehículo, piloto y situación en la pista, así como posibilita una repetición inmediata de la acción. La versión Spectrum ha sido desarrollada por los expertos de Tiertex Ltd.

O POLICE
y Boys

aventura de scroll horizontal infectada de enemigos que aparecían por todos los lados. La nueva aventura se desarrolla en una isla, bajo las cuevas, y promete mantenerte en una tensión constante.

Realmente para no ser la conversión de una película, tiene muy buena pinta.



PANTALLA AMIGA



GOLDEN AXE
Fantásticos Arcades

Hace algún tiempo la compañía inglesa Virgin se hizo con las riendas de Sega, hardware y sowftware, por lo que ha aprovechado para convertir los juegos punteros de consola a las cassettes del Spectrum. Es el caso del magnífico Golden Axe, procedente de una exitosa Coin-Op y que ahora llega al teclado del gomas.

La idea del hacha dorada corresponde a un arcade en su máxima expresión, por su scroll horizontal rapidísmo, por la inundación de enemigos en la pantalla y por el bestial y corrupio enemigo que se asoma al final de fase. En Spectrum no os deleitaréis tanto como en la Sega, pero promete dolores de joystick.

DICK TRACY
¡Más Madonna es la guerra!



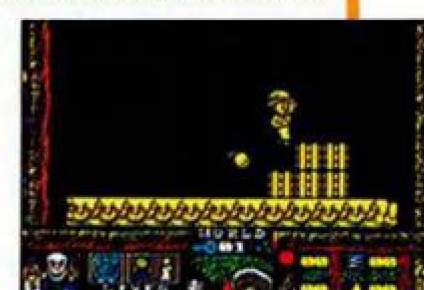
Dick Tracy, Warren Beatty y Madonna pronto serán héroes de ordenador.

El juego es toda una incógnita. La compañía que se está ocupando de inmortalizar al detective es el nuevo sello Disney Software, que cuenta con los derechos de la producción cinematográfica realizada también por Disney. Los que no os hayáis perdido el «estreno del siglo» podreís suponer que el argumento responderá a la mecánica de la película, así que, si estais ansisos por jugar con Dick, id haciendo vuestras propias cábalas de cómo será o no el madonnajueguecillo.

APPRENTICE
El alumno

Rainbow Arts ha dejado de lado a los grandes magos y ha decidido centrar su última producción en los aprendices. El último programa del sello inglés que será programado por Probe Software, nos introduce en las desventuras de un despistado e inocente chavalín, ansioso por penetrar en la zona de las artes arcanas.

El juego estará en la calle hacia finales de octubre, y por las pintas que tiene promete ser interesante, aunque la figura escurridiza del joven héroe, hagan que las carcajadas te impidan concentrarte en el programa. Estad atentos.





RICK DANGEROUS
Rick y la segunda cruzada

Por ironías del destino, cuando acaba de publicarse la primera aventrura de Rick en España, los señores de Micro style están a punto de poner en la calle la última cruzada del Indiana Jones bajito.

Lo que podría ser un empacho de aventureros plataformistas será sin duda esquivado por la calidad del muñecote bajito y arriesgado, del que parece que nunca se van a cansar ni autores ni jugadores de renombre.

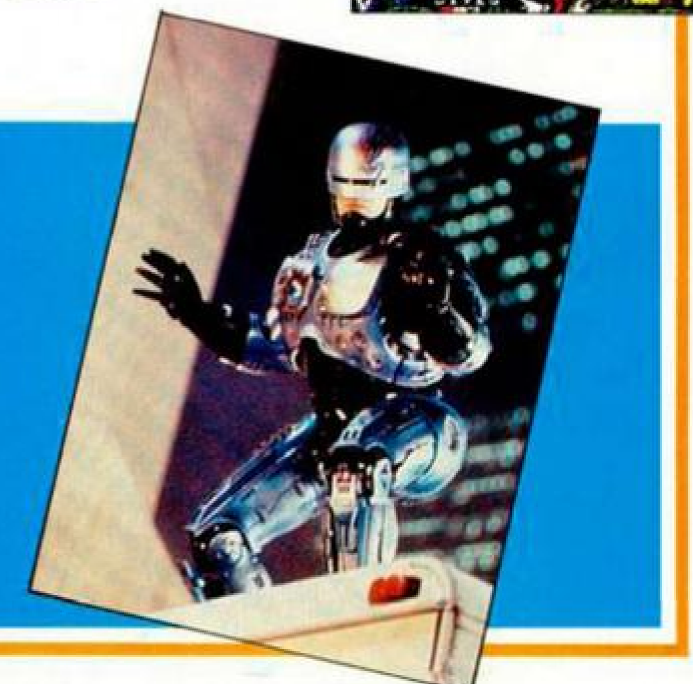
Esperemos que la promixidad de partes no se le atragante a nadie.

ROBOCOP II
Parte máquina, todo programa

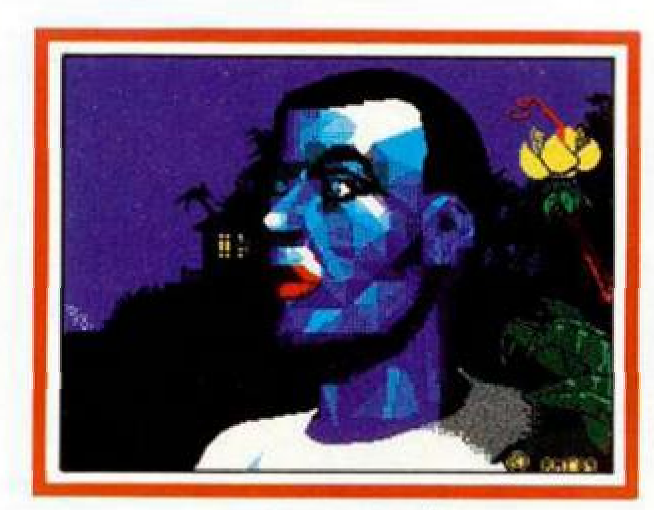
Otra pelea que se librará en las salas cinematográficas y en las tiendas de informática simultáneamente es la nueva aventura del famoso policía robótico que inmortalizó Paul Verhoeven. Robocop II será otra de las estrellas de Ocean para estas navidades en las dos pantallas.

El juego reproducirá las escenas culminantes de un film en el que los malos no son sólo los ingenieros de OCP, sino también traficantes de una sustancia denominada Nuke que es la droga del futuro, limpia y rápida. Y no os perdáis quién es el «Boss» por que la cosa tiene su cuento.

Aventuras. No recomendada a menores de 18 años.







RAFAEL MARTÍN

Pto. Serrano-34 PUNTOS



JOSÉ M. SUÁREZ

Málaga-34 PUNTOS

En esta IV Edición del Concurso de Diseño Gráfico tan sólo hubo tres ganadores, pero cientos de participantes. Aquí tenéis una selección de algunas de las mejores pantallas recibidas.



JOSÉ M. GUARINOS

Zaragoza-34 PUNTOS



ISIDRO MERINO

Barañain-34 PUNTOS



RAFAEL OYÓN

Burlada-33 PUNTOS



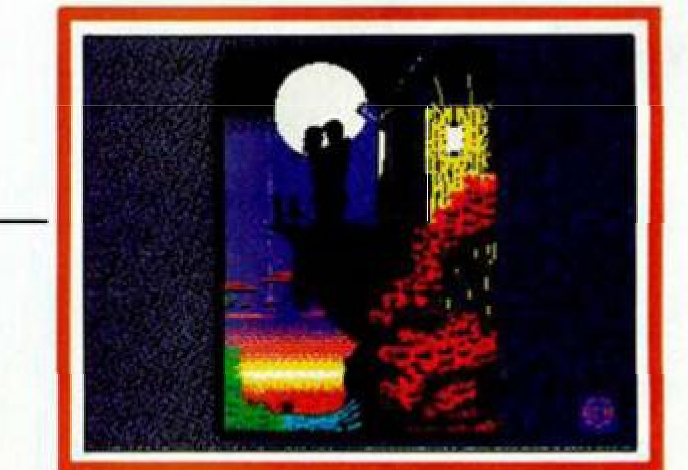
JAVIER BRIET

Alicante-34 PUNTOS



GUSTAVO A. EXPÓSITO

Sta. Cruz de Tenerife-34 PUNTOS



BALTASAR CALVO

Guipúzcoa-33 PUNTOS



Buggy
RANGER
MADE IN HELL
RANGER
A-21
EN EL AÑO 2019, EL HOMBRE HA FABRICADO OTRAS MAQUINAS, QUE REBELANDOSE INVADEN LAS CIUDADES ARRASANDO TODO LO QUE ENCUENTRAN EN SU CAMINO. LA DESOLACION SE APODERA DEL MUNDO. SE HAN CONVERTIDO EN LA MAYOR AMENAZA. Y SOLO UN "BUGGY RANGER" PUEDE DETENERLES.
SI PUEDES MANEJAR UNA TORRETA "FLOATING-ROLL" EQUIPADA CON TRES TIPOS DE MISILES...
SI QUIERES CONDUCIR UN TODO TERRENO DE COMBATE CON MOVILIDAD TOTAL Y CARGADO CON MINAS DE CONTACTO...
SI TIENES HABILIDAD PARA ENFRENTARTE A MULTIPLES MAQUINAS HOSTILES Y ESTAS PREPARADO PARA VIVIR EL PELIGRO DE LA CARRETERA...
SUBETE A UN BUGGY RANGER, ¡¡YA!!
SPECTRUM AMSTRAD MSX PC
DINAMIC
LIDER EN VIDEO-JUEGOS
PLAZA DE ESPAÑA, 18. TORRE DE MADRID, 27-5
28080 MADRID. (91) 542 72 87
DISTRIBUIDORES Y TIENDAS: 673 90 13
VENTAS POR CORREO: 450 89 64
TAMBIEN CON VISA

IMPRESIÓN EN VENTANAS

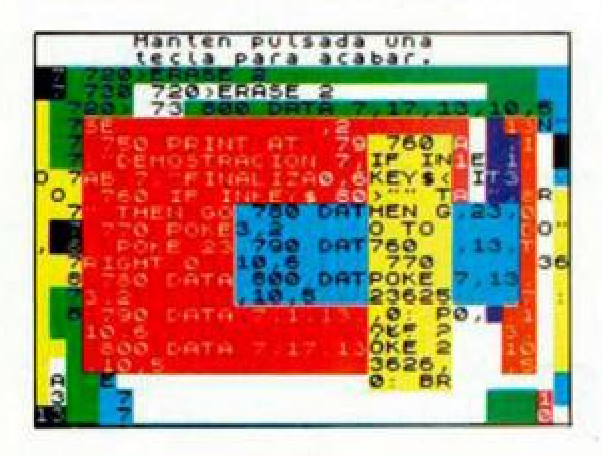
Una de las características que determinan si un programa tiene calidad es la presentación gráfica del mismo. Para conseguir que ésta sea atractiva existen muchos métodos, y uno de ellos es la impresión en pantalla mediante ventanas. El programa que os ofrecemos a continuación os permitirá usar esta opción de una manera muy sencilla.

La idea fundamental de este programa consiste en comprobar constantemente los caracteres que se envían a la pantalla y, en lugar de colocarlos en el sitio donde los imprimiría la rutina de la ROM, imprimirlos en la zona perteneciente a la ventana que se tenga activa en cada momento.

Como podréis imaginar la rutina funciona por interrupciones y consiste en redireccionar la corriente dos (#2: impresión en pantalla) hacia la dirección RAM donde se encuentra la parte de la rutina que se encarga de calcular en qué zona hay que imprimir, teniendo en cuenta la ventana y las coordenadas actuales.

La rutina se activa con RANDOMIZE USR 63168 y una vez activada, cualquier texto que se imprima saldrá en la ventana actual. Para desactivarla hay que hacer un RANDOMIZE USR 63260.

Un problema que se plantea a la hora de utilizar programas de este tipo es la dificultad que entraña su manejo, pe-



ro en esta ocasión, y para facilitaros la labor, hemos incluido en el programa una parte que se encarga de hacer posible el uso de comandos del BASIC para realizar las funciones que aporta.

Estos comandos y su nueva sintaxis son los siguientes:

—FORMAT num, fila, columna, ancho, alto
—MOVE num
—ERASE (num)

Con el «nuevo» comando FORMAT se define la ventana cuyo número se haya indicado en el parámetro «num», mientras que «fila» y «columna» son las coordenadas de la esquina superior-izquierda de la ventana, y «ancho» y «alto», como su propio nombre indica, representan el ancho y el alto de la ventana en caracteres.

Con MOVE se activa la ventana «num», es decir, la ventana número «num» pasa a ser la ventana actual, con lo cual todo lo que se imprima saldrá en esa ventana.

Con ERASE se borra la ventana indicada en «num», si se omite el parámetro se borrará la ventana actual.

El programa permite el uso de diez ventanas, numeradas del uno al diez, y la ventana cero que representa a la pantalla completa. Cuando se activa la rutina todas las ventanas se definen como la pantalla completa y la ventana cero es la actual; dicha ventana no puede ser formateada con el comando FORMAT.

Se han creado dos nuevos mensajes de error que son los siguientes:
a Ventana incorrecta
b Definición errónea

El primero de ellos se produce cuando en cualquiera de los tres comandos se indica como número de ventana uno mayor de diez, y el segundo cuando se intenta definir la ventana cero, cuando la ventana se sale de la pantalla, y cuando el ancho y/o el alto que se le da a una ventana son cero.

Si se desea saber qué ventana hay activa en un momento dado basta con hacer un PEEK de la dirección 65235 donde se encuentra el número de la misma.

Al definir una ventana se pueden incluir en la misma las dos líneas inferiores de la pantalla, por ejemplo se puede definir la ventana uno de la siguiente forma: FORMAT 1; 0,0,32,24 con lo que activando esta ventana, con MOVE



1, se podrá imprimir en cualquier parte de la pantalla, es decir, se podrá hacer incluso un PRINT AT 23,0.

Cuando se activa una ventana se almacenan las coordenadas actuales, el contador de scroll, los colores temporales, los permanentes y las máscaras de

los colores transparentes de la ventana que había anteriormente, por lo que cuando la volvamos a activar seguirá teniendo las mismas características.

Para que podáis comprobar lo que se puede hacer con este programa hemos incluído un programa de demostración. Una cosa importante que debéis tener en cuenta a la hora de teclear la demo es que la rutina tiene que estar activada para que no se produzcan errores al introducir los nuevos comandos.

LISTADO 1

```
10 REM Impresion en ventanas
   Antonio Bermudez. Granada
   1990
20 CLEAR 63167: LOAD ""CODE 63
168,2079
30 RANDOMIZE USR 63168
```

LISTADO 2

```
1   21DFFE060BC511D8FE01  1212
2   0700EBED80EB3A8F5C77  1302
3   233A905C77233A8D5C77  893
4   233A8E5C77233C110DEAF 1087
5   32D3FE32D4FE32D5FE3E  1610
6   2032D6FE3E1632D7FE32  1203
7   8C5C012118ED43885C01  823
8   0040ED43845CAF32D1FE  1280
9   FD3636FF3EFDED47ED5E  1570
10  76C93E3FED47ED56DD2A  1338
11  4F5CDD3605F4DD360609  985
12  1103132A3D5C732372CF  705
13  FFF5D5E5DDE52A3D5C11  1604
14  6FF7732372CD51F7DDE1  1601
15  E1D1F1FFC9DD2A4F5C11  1582
16  21F83AD1FE87280A11CB  1258
17  F8FE0128031109F8DD73  1370
18  05DD7206C9216FF7E53A  1225
19  3A5CFE08202DFD3600FF  1054
20  2A3D5C228FF7D5F3ED73  1475
21  3D5CD1CD68F92A8FF722  1434
22  3D5CF8FDCB007E280CCD  1243
23  302520042127F8E5C376  983
24  183A3A5CFD3600FFCD30  1050
25  252804 3CC368F82A5D5C 918
26  225F5C1856 0000CD6E0D 659
27  1888CDAF0D1886210000  747
28  FD7437FD7426222085C21 1001
29  010022165CCD8016FDC8  1008
30  37AECDC1F7FDCB02EEC9  1771
31  ED733F5CFD360210CDC6  1235
32  F7C3A017FD363102CDEC  1424
33  F7CD80163E00CD0116CD  1145
34  2C0FCD171BFDCB007E20  928
35  12FDCB3066284 02A595C 951
36  CDA711FD3600FF18DD2A  1238
37  595C225D5CCDF8197881  1178
38  C2D2F8DFFE0D28C0FDC8  1830
39  3046C4C6F7CDC1F73E19  1491
40  FD964F328C5CFDCB01FE  1475
41  FD3600FFFD360A01CD8A  1223
42  1876FDCB01AEFDCB304E  1358
43  C4CD0E3A3A5C3CF5CDCB  1336
44  F7F147FE0A3802C607CD  1291
45  EF153E20D778F5119113  1115
46  CD0A0CAF113615CD0A0C  721
47  ED4845 5CCD181A3E3AD7 1066
48  FD4E0D0600CD181ACD97  964
49  10F1872818FE092804FE  1068
50  152003FD340D01030011  395
51  705C21445CCB7E280109  776
52  EDB8FD360AFFFDCB019E  1608
53  C304F83E100100001899  703
54  ED43495C2A5D5CE821CB  1167
55  F8E52A615C37ED52E560  1407
56  69CD6E192006CD8819CD  1102
57  E819C1793D802828C503  1088
58  0303032BED58535CD5CD  973
59  5516E122535CC1C5132A  992
60  615C2B2BEDB82A495CEB  1138
61  C17028712873287 2F1C3 1212
62  FAF7F5F82A5D5C225F5C  1441
63  CDC51676FDCB01AECDCB  1581
64  F7F1F5113FF9C382F8FF  1890
65  6120566656E74616E6120 878
66  696E636F72726563 74E1 1194
67  6220446566696E696369  925
68  6F6E206572726F6E65E1  1129
69  2A5D5C2BED58595C7EFE  1159
70  3A2827FE0D2823FECE30  987
71  122BCD302520ED7CBA38  986
72  1520E77D88380F18E1FE  1170
73  D2281FFED12855FED0CA  1533
74  8FFAFD360000BC9DFFE0D 1402
75  2807FE3A2803E118EFFD  1143
76  362600C9225D5CCD3025  802
77  CCA711E7FE0D2804FE3A  1242
78  20083AD3FECD2820CDAD  1234
79  F91806CD821CCDA1F9CD  1462
80  3025C8CD941EC316FE22  1173
81  5D5CCD3025CCA711E7C3  1289
82  821CCDDFF9CDA1F9CD30  1703
83  25C8CD941EFE08D21AFE  1375
84  [illegible]DC0FEF53AD3FECDC0FE  2070
85  3A895CDD77043A885CDD  1138
86  77053A8C5CDD77063A8F  961
87  5CDD77073A905CDD7708  1081
88  3A8D5CDD77093A8E5CDD  1153
89  770AF132D3FECDC0FEDD  1757
90  7E0032D4FEDD7E0132D5  1253
91  FEDD7E0232D6FEDD7E03  1471
92  32D7FEDD7E04328 95CDD 1370
93  7E0532885CDD7E06328C  952
94  5CDD7E07328F5CDD7E08  1086
95  32905CDD7E09328D5CDD  1146
96  7E0A328E5CED4B885CC3  1155
97  E4FD3E01C324F9C5D5CD  1639
98  941ED1C1C9CDDFF9DFFE  1935
99  38C29CF9CD7400CD7A1C  1334
100 DFFE2CC29CF9CD7400CD  1646
101 7A1CCDA1F9CD3025C8CD  1460
102 941E57CD87FA5FCD87FA  1540
103 47CD87FA4FCD87FAFE08  1595
104 D21AFE87280632D2FEC5  1606
105 D5CDC0FED1C178FE2030  1720
106 A783FE2130A290289F79  1259
107 FE18309A82FE19309591  1231
108 2892DD7100DD7001DD73  1190
109 02DD7203DD360418DD36  918
110 0521DD3606013A8D5CDD  832
111 7707DD77093A8E5CDD77  1107
112 08DD770ACDB7FECA33FA  1503
113 C9CD0308FE20D233FCFE  1473
114 18D295F8FE0638632025  1118
115 3E2191573AD6FE1F5F92  1125
116 280230053AD6FE3D9357  916
117 B7C83E20FDCB01C6D5CD  1550
118 33FCD11520F2C9FE0820  1302
119 200C3E2289 2017FDCB01 837
120 4E200F043AD6FE4F3E22  830
121 914F3E19882003050E21  582
122 C3E4FDFE0920193A915C  1291
123 F5FD3657013E20CD4EFC  1269
124 F132915CC3E4FD3E3FC3  1524
125 33FCFE0D2010FDCB014E  1153
126 C2CD0E0E21CD8CFC05C3  1257
127 E4FDFE1038E3FE16300D  1371
128 11D9FB083E0232D1FE08  1078
129 C37D0A11CBFB083E0118  896
130 F111D9FB320F5C3E0232  997
131 D1FEC3800A1121F808AF  1280
132 32D1FE08CD800A2A0E5C  1012
133 577DFE16DA1122202944  898
134 4A3AD6FE3D9138103E21  973
135 924FFDCB014EC2E4FD3A  1493
136 D7FE3D88DA9F1E3E1890  1351
137 47FDCB02462075C3E4FD  1424
138 3AD6FE3DBC38E97CCD03  1396
139 0881D621C830055 73AD6 999
140 FE82C347FBCD39FCC3DC  1830
141 0AFE803811FE90D25208  1166
142 47CD380BCD030B11925C  817
143 181AC5ED4B365CE82138  1032
144 5CCB86FE202002CBC626  1188
145 006F29292909C1EB3E21  766
146 91D5573AD6FEBAD13E21  1461
147 200E054FFDCB014E2806  711
148 D5CDCD0ED179B9D5CC8C  1709
149 FCC39808 3AD3FEB7CA55 1603
150 0CFDCB014EC011E4FDD5  1450
151 78FDCB0246C2020D3AD7  1130
152 FE573E189257788ADA86  1318
153 0CC0FDCB02662814FD5E  1171
154 2D1D28583E00CD0116ED  729
155 783F5CFDCB02A6C9FD35  1409
156 5220453AD7FE328C5C2A  1034
157 8F5CE53A915CF53EFDCD  1524
158 0116AF11F80CCD0A0CFD  955
159 CB02EE21385CCBDECBAE  1429
160 D9CDD415D9FE20284DFE  1529
161 E22849F620FE6E28433E  1150
162 FECD0116F132915CE122  1269
163 8F5CCD4EFD3AD7FE473E  1431
164 1990470E21C53E189057  801
165 3AD4FE82CD9E0E7C0F0F  1185
166 0FE603F658673AD5FE16  1232
167 005F193AD6FE473A8F5C  1010
168 772310FCC1C9CF0C3AD4  1305
169 FECD9E0E3AD5FE16005F  1273
170 193AD7FE3D283847C5CD  1182
171 D1FDE50608E5D5C53AD6  1616
172 FE4F0600EDB0C1D1E124  1415
173 1410EEE1E57C0F0F0FE6  1127
174 03F65867E501E0FF09D1  1367
175 EB3AD6FE4F0600EDB0E1  1484
176 C110C90608E5545D13E5  1078
177 D5C53AD6FE3D4F060070  1194
178 2802EDB0C1D1E1241410  1154
179 EAE17C0F0F0FE603F658  1195
180 67545D133AD6FE3D4F06  971
181 003A8D5C77C8EDB0C954  1308
182 5D7DE6E0FEE028050120  1228
183 0018030120 0709C92100 310
184 58FDCB014EC2F40D78FD  1450
185 CB0246C2E90D3E189057  1032
186 3AD4FE180239F782C5CD  1386
187 9E0EC13E21915F160019  747
188 3AD5FE5F19C3DC0AFE08  1335
189 3804AFC324F932D2FECD  1434
190 C0FECDB7FE281DDD7E09  1513
191 3286FEDD7707DD7E0ADD  1411
192 7708DD360418DD360521  743
193 DD36060118 1F3EFECD01 859
194 16CD4D0D012118CDE4FD  1061
195 FD3652012130C5CCBAECB 1155
196 C63A8D5C3286FEDD7E00  1322
197 CD9E0EDD5E0116001 9DD 961
198 4603C5E5D113E50608E5  1199
199 D5C5DD7E023D4F060070  1017
200 2802EDB0C1D1E1241410  1154
201 EAE1E57C0F0F0FE603F6  1336
202 5867E5D113DD7E023D4F  1137
203 06003AB6FE772802EDB0  1074
204 E1CDD1FDC110BFC9003A  1551
205 D3FE473AD2FE80C921DF  1699
206 FE87280747110800 1910 624
207 FDE5DDE1C90000000000  1129
208 20160000020161821 1600 187
```

DUMP: 40.000
N.° DE BYTES: 2.079

PROGRAMA DEMOSTRACIÓN

```
10 REM Programa Demostracion
   Antonio Bermudez. Granada
   1990
20 CLEAR 63167: IF PEEK 63168<
>33 THEN LOAD ""CODE 63168,2079
30 RANDOMIZE USR 63168
40 MOVE 0: PAPER 7: BORDER 7:
INK 9: BRIGHT 0: ERASE
50 RESTORE 780
60 FOR A=1 TO 3: READ B,C,D,E,
F
70 PAPER F: INK 9: BRIGHT 0: F
ORMAT A,B+1,C+1,D,E: ERASE A
80 BRIGHT 1: FORMAT A,B,C,D,E:
 ERASE A
90 NEXT A
100 MOVE 1
110 PRINT AT 1,1;"PROGRAMA DEMO
STRACION"
120 PLOT 40,143: DRAW 176,0: DR
AW 0,16
130 MOVE 2
140 PRINT AT 1,2;"IMPRESION   E
N VENTANAS"
150 PRINT AT 4,1;"A. Bermudez"
160 PRINT AT 7,1; PAPER 2; INK
7;"MICRO-HOBBY"
170 MOVE 3
180 PRINT AT 1,2;"COMANDOS": PL
OT 150,102: DRAW 67,0
190 PRINT '"FORMAT Define"
200 PRINT '" MOVE Activa"
210 PRINT '" ERASE Borra"
220 FORMAT 4,20,8,17,1
230 MOVE 4: PAPER 4: ERASE
240 PRINT AT 0,1;"Pulsa una tec
la"
250 PLOT 62,6: DRAW 0,11: DRAW
139,0: DRAW 0,-11: DRAW -139,0
260 IF INKEY$="" THEN GO TO 260
270 MOVE 1: ERASE 4
280 LET C=0: LET X=1: LET Y=1:
LET IX=1: LET IY=1
290 FOR A=1 TO 160: FORMAT 1;X,
Y,9,4: PAPER C: ERASE
300 PRINT AT 1,2;"MICRO";AT 2,2
;"HOBBY"
310 IF X=20 OR X=0 THEN LET IX=
-IX
320 LET X=X+IX
330 IF Y=23 OR Y=0 THEN LET IY=
-IY
340 LET Y=Y+IY
350 LET C=C+1: IF C=8 THEN LET
C=1
360 NEXT A
370 FOR I=1 TO 100: NEXT I
380 BRIGHT 0: PAPER 7
390 FOR A=11 TO 0 STEP -1
400 FORMAT 1,A,A,32-2*A,24-A*2
410 ERASE
420 FOR I=1 TO 8: NEXT I: NEXT
A
430 FORMAT 1;2,0,32,3
440 BRIGHT 1: PAPER 2: ERASE
450 PRINT AT 1,1;"EJEMPLO DE IM
PRESION: LISTADOS"
460 FORMAT 2;6,1,30,2: MOVE 2
470 PAPER 7: BRIGHT 0
480 PRINT "( Pulsa 's' cuando a
parezca el";TAB 4;"mensaje de 's
croll?' )"
490 MOVE 1
500 FORMAT 1;10,6,20,10
510 PAPER 4: ERASE
520 LIST 650
530 ERASE 2
540 MOVE 2
550 PRINT AT 0,6;"Listado final
izado"
560 PRINT AT 1,7;"Pulsa una tec
la."
570 IF INKEY$="" THEN GO TO 570
580 MOVE 0: PAPER 7: BRIGHT 0:
FORMAT 2;0,0,32,2: MOVE 2: ERASE
 0
590 PRINT AT 0,6;"Manten pulsad
a una ";TAB 6;"tecla para acabar
."
600 MOVE 1
610 LET C=0
620 LET ANCHO=1+INT (RND*32)
630 LET ALTO=1+INT (RND*22)
640 LET FILA=2+INT (RND*(23-ALT
O))
650 LET COLUMNA=INT (RND*(33-AN
CHO))
660 FORMAT 1;FILA,COLUMNA,ANCHO
,ALTO
670 PAPER C: INK 9
680 ERASE
690 LET C=C+1: IF C=8 THEN LET
C=0
700 POKE 23692,255: LIST 720
710 IF INKEY$="" THEN GO TO 620
720 ERASE 2
730 FORMAT 1;4,4,24,14
740 PAPER 7: ERASE
750 PRINT AT 6,6;"DEMOSTRACION"
,TAB 7;"FINALIZADA"
760 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 76
0
770 POKE 23625,0: POKE 23626,0:
 BRIGHT 0
780 DATA 1,4,23,3,2
790 DATA 7,1,13,10,6
800 DATA 7,17,13,10,5
```



SPECBASE

Jesús Valle presenta, desde Huelva, ... Specbase: la última palabra en campos de datos. Creado expresamente para las 48 K del Spectrum, Specbase es un diseñador de microbases de datos de tipo relacional. El programa, que puede utilizar 23000 bytes de memoria, está realizado para manejar campos de datos absolutamente configurables ya sean númericos o alfanuméricos.

Specbase utiliza una serie de comandos especiales desde donde dirigir las operaciones que se le quieran incorporar. Cuando aparezca el cursor en la pantalla, teclearemos LIC, y él solito nos informará de los comandos disponibles. Como son abundantes y el espacio de esta sección, debido al enorme listado, está algo reducido, comentaremos sólo algunos de ellos.

El más importante es el comando CONF, que configura la microbase, a continuación INT, que sirve para introducir los datos ya sea por campos o por registros, y para culminar la operación, los procesos de carga o grabación, que se realizan con SAVE o LOAD. Existe además una amplia lista de otros comandos como los que borran la pantalla, modifican los registros, o el VCO, que visualiza en pantalla la memoria libre, la configuración realizada, si es que la hay, así como la fecha de la última actualización si los datos se han introducido por cassette.

Como últimos consejos sobre este programa, os diremos que los métodos de introducción por separado o registros son independientes. El programa usa el modo de 64 caracteres por fila. Este modo se puede cambiar en la línea 30, modificando la variable «M» según la rutina «5 modos de impresión» ofrecida en este revista, si bien os arriesgáis a que falle el programa. Specbase sólo entenderá comandos introducidos en minúsculas, hecho muy a tener en cuenta en la búsqueda de datos.

Para finalizar, si se produce un paro en el programa, sólo tendréis que teclear «GOTO 8505» y entraréis de nuevo rápidamente.

LISTADO 1

```
   4 FOR N=0 TO 7: POKE USR "A"+
N,BIN 11110000: NEXT N
   5 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS : LET M=3: GO SUB 9999
   6 DIM J$(1,26)
   7 LET MEMORI=23000: LET X$=""
: LET U$="": LET LIS=0: LET INTR
=0: LET INTRO=0: LET CONF1=0: LE
T CONF2=0: LET R$="": LET DAT1=0
: LET DAT2=0
  10 LET C$=" ": LET X=0: LET Y=
4
  15 LET INT=0: LET S$="": LET I
N=0: LET CAMP1=0: LET LONG=0: LE
T CAMP2=0
  20 POKE 23658,1: POKE 23562,1
  22 LET FOC=13
  25 DIM F$(FOC,4): DIM F(FOC)
  26 RESTORE 200: FOR G=2 TO FOC
: READ F$(G),F(G): NEXT G
  30 PRINT AT 0,0; INVERSE 1;"
 SPECBASE      ": LET M=4: GO SUB
 9999: PRINT AT 0,20; INVERSE 1;
"              Copyright (c)1990
 Jesus Valle  "
  35 PRINT AT 1,0;"Programa Basi
c configurador de microbases de
datos (relacional)"
  37 PRINT AT 2,0;"Spectrum 48k"
  40 PRINT AT 3,0;"Memoria dispo
nible) "+STR$ MEMORI+" bytes"
  50 PRINT
  60 GO SUB 9999: PRINT ">";
  65 LET X=1: GO SUB 9900: IF D$
="" THEN PRINT AT Y,0;" ": GO TO
 60
  75 LET F$(1, TO 4)=D$
  80 FOR U=2 TO FOC
  90 IF F$(1, TO 4)=F$(U, TO 4)
THEN GO TO F(U)
 100 NEXT U
 110 PRINT "Comando no reconocid
o": GO SUB 1000: GO TO 55
 197 REM
 198 REM         COMANDOS
 199 REM
 200 DATA "cls",1500,"bor",7500,
"new",2700,"conf",3000,"int",190
0
 210 DATA "busc",4000,"modf",600
0
 220 DATA "lid",2300,"lic",2500
 230 DATA "vco",2800,"load",1700
,"save",1800
 995 STOP
 997 REM
 998 REM    IMPRESION DE DATOS
 999 REM
1000 LET Y=Y+1: POKE 23692,255:
IF Y>=21 THEN LET Y=21
1005 RETURN
1497 REM
1498 REM EJECUCION DE COMANDOS
1499 REM
1500 REM                    CLS
1505 LET Y=-1: LET X=0: CLS : GO
 TO 60
1700 GO SUB 8800
1705 LET X=0: GO SUB 9900
1710 IF D$="a" THEN  LET G$=D$:
 GO TO 1725
1715 IF D$="n" THEN LET G$=D$: G
O TO 1725
1720 GO TO 1705
1725 PRINT "Nombre de la microba
se?": GO SUB 1000
1730 LET X=0: GO SUB 9900: LET H
$=D$
1735 IF LEN H$>10 THEN GO TO 173
0
1740 PRINT "Carga de los datos d
el sistema": GO SUB 1000
1745 IF G$="a" THEN LOAD "Dat/ba
se1" DATA K$(): GO SUB 1000: LOA
D "Dat/base2" DATA J$(): GO SUB
1000: LET CAMP1=VAL J$(1,1 TO 2)
: LET DAT1=VAL J$(1,3 TO 5): LET
 LONG=VAL J$(1,16 TO 17)
1750 IF G$="n" THEN LOAD "Dat/ba
se1" DATA L$(): GO SUB 1000: LOA
D "Dat/base2" DATA J$(): GO SUB
1000: LET CAMP2=VAL J$(1,1 TO 2)
: LET DAT2=VAL J$(1,3 TO 5)
1752 PRINT "Carga de los datos r
egistrados": GO SUB 1000
1753 IF G$="n" THEN LOAD (H$) DA
TA T(): GO SUB 1000
1754 IF G$="a" THEN LOAD (H$) DA
TA T$(): GO SUB 1000
1755 LET MEMORI=VAL J$(1,18 TO 2
2): LET CONF1=VAL J$(1,23): LET
CONF2=VAL J$(1,24): LET INTR=VAL
 J$(1,25): LET INTRO=VAL J$(1,26
)
1760 LET INT=VAL J$(1,14): LET I
N=VAL J$(1,15)
1765 IF G$="a" THEN LET U$=J$(1,
6 TO 13)
```

```
1767 IF G$="n" THEN LET X$=J$(1,6 TO 13)
1770 LET Y=Y+2: GO SUB 8505
1800 GO SUB 8200
1805 GO SUB 8800
1807 LET X=0: GO SUB 9900
1810 IF D$="a" AND CAMP1<>0 THEN LET G$=D$: GO TO 1825
1815 IF D$="n" AND CAMP2<>0 THEN LET G$=D$: GO TO 1825
1820 GO TO 1807
1825 LET J$(1,18 TO 22)=STR$ MEMORI: LET J$(1,23)=STR$ CONF1: LET J$(1,24)=STR$ CONF2: LET J$(1,25)=STR$ INTR: LET J$(1,26)=STR$ INTRO
1827 LET J$(1,14)=STR$ INT: LET J$(1,15)=STR$ IN
1828 PRINT "Nombre de la microbase?": GO SUB 1000
1830 LET X=0: GO SUB 9900: LET H$=D$
1835 IF LEN H$>10 OR LEN H$=0 THEN GO TO 1830
```

```
1840 PRINT "Fecha?": LET Y=Y+1: LET X=0: GO SUB 9900: LET J$(1,6 TO 13)=D$
1842 PRINT "Grabacion de los datos del sistema"
1845 IF G$="a" THEN SAVE "Dat/base1" DATA K$(): LET J$(1,1 TO 2)=STR$ CAMP1: LET J$(1,3 TO 5)=STR$ DAT1: LET J$(1,16 TO 17)=STR$ LONG: SAVE "Dat/base2" DATA J$()
1850 IF G$="n" THEN SAVE "Dat/base1" DATA L$(): LET J$(1,1 TO 2)=STR$ CAMP2: LET J$(1,3 TO 5)=STR$ DAT2: SAVE "Dat/base2" DATA J$()
1855 PRINT "Grabacion de los datos registrados"
1860 IF G$="n" THEN SAVE (H$) DATA T()
1865 IF G$="a" THEN SAVE (H$) DATA T$()
1870 LET Y=Y+2: GO TO 60
1899 REM     INTRO
1900 GO SUB 8200
1925 PRINT "Por (r)egistros o por campos (s)eparados?": GO SUB 1000
1930 LET X=0: GO SUB 9900
1940 IF D$="r" AND CAMP1+CAMP2<=1 THEN PRINT "No hay campos para crear registros": GO TO 8505
1942 IF D$="r" AND DAT1<>DAT2 AND CAMP1<>0 AND CAMP2<>0 THEN PRINT "Hay campos con mas datos que otros": GO TO 8505
1945 IF D$="s" THEN LET IN=2: GO TO 2100
1947 IF D$="r" THEN GO SUB 1951
1950 GO TO 1930
1951 LET NI=DAT1: LET SEP=1: LET INT=1: IF CAMP1=0 THEN LET SEP=2: LET NI=DAT2
1952 IF SEP=1 THEN LET SEP=1: IF K$(1)(14 TO 16)<>"   " THEN LET INT=VAL K$(1)(14 TO 16)
1953 IF SEP=2 THEN LET SEP=2: IF L$(1)(14 TO 16)<>"   " THEN LET INT=VAL L$(1)(14 TO 16)
1990 GO SUB 9100
2000 LET INTRO=1: GO TO 2220
2100 GO SUB 8800
2130 GO SUB 8550
2141 LET INT=1
2142 IF SEP=1 THEN LET NI=DAT1: IF K$(A)(11 TO 13)<>"   " THEN LET INT=VAL K$(A)(11 TO 13)
2143 IF SEP=2 THEN LET NI=DAT2: IF L$(A)(11 TO 13)<>"   " THEN LET INT=VAL L$(A)(11 TO 13)
2145 PRINT "(-)Para abortar la introduccion"
2146 PRINT INVERSE 1;" Campo> ";INVERSE 1;S$
2148 LET Y=Y+2
2150 FOR G=INT TO NI
2155 PRINT TAB 0;G;
2160 LET X=5: GO SUB 9800
2165 IF D$="-" THEN LET INTR=1: GO TO 2200
2170 IF SEP=1 THEN LET T$(A,G)=D$
2175 IF SEP=2 THEN LET T(A,G)=VAL D$
2180 NEXT G
2190 LET INTR=1: GO TO 2200
2200 IF SEP=1 THEN LET K$(A)(11 TO 13)=STR$ G
2205 IF SEP=2 THEN LET L$(A)(11 TO 13)=STR$ G
2210 GO TO 60
2220 IF SEP=1 THEN LET K$(1)(14 TO 16)=STR$ (J)
2230 IF SEP=2 THEN LET L$(1)(14 TO 16)=STR$ (J)
2240 GO TO 60
2300 GO SUB 8200
2305 PRINT "Listado de campo:"'"(n)umerico"'"(a)lfanumerico"'"(r)egistros": GO SUB 1000
2307 LET Y=Y+3
2310 LET X=0: GO SUB 9900
2315 IF D$="n" THEN LET LIST=2: GO TO 2330
2320 IF D$="a" THEN LET LIST=1: GO TO 2330
2325 IF D$="r" THEN LET LIST=3: GO SUB 9020: GO TO 2400
2327 GO TO 2310
2330 GO SUB 8555
2331 LET IN=1: LET FN=DAT1
2333 IF CAMP1=0 THEN LET FN=DAT2
2335 GO SUB 2445
2337 PRINT INVERSE 1;" Campo> ";+S$
2340 IF SEP=2 THEN GO TO 2354
2345 FOR Z=IN TO FN
2350 IF CODE T$(A,Z)<>32 THEN PRINT Z;TAB 4;t$(a,z): GO SUB 1000
2352 GO SUB 2380
2353 NEXT Z: GO TO 2361
2354 FOR Z=IN TO FN
2355 IF T(A,Z)<>0 THEN PRINT Z;TAB 4;T(A,Z): GO SUB 1000
2357 GO SUB 2380
2360 NEXT Z
2365 GO SUB 8505
2380 IF INKEY$=CHR$ 32 THEN GO TO 2365
2385 IF INKEY$=CHR$ 13 THEN FOR K=1 TO 10: NEXT K: GO TO 2395
2390 RETURN
2395 IF INKEY$="" THEN GO TO 2395
2398 RETURN
2401 GO SUB 2445
2405 LET MODIF=0: LET LIS=1
2407 FOR Z=IN TO FN
2410 LET REG=Z: GO SUB 4100: PRINT : LET Y=Y+1
2415 NEXT Z
2420 GO TO 60
2445 GO SUB 9000: LET dame=dat1: IF dat1=0 AND dat2>0 THEN LET dame=dat2
2446 IF D$="-" AND LIST=2 THEN LET IN=1: LET FN=DAT2: RETURN
2447 IF D$="-" AND LIST=1 THEN LET IN=1: LET FN=DAT1: RETURN
2448 IF D$="-" AND LIST=3 THEN LET IN=1: LET FN=DAME: RETURN
2450 GO SUB 2455: LET IN=VAL D$
2451 GO SUB 9010
2453 GO SUB 2455: LET FN=VAL D$
2454 RETURN
2455 IF LIST=1 THEN BORDER 0: IF VAL D$>DAT1 THEN GO TO 8500
2460 IF LIST=2 THEN BORDER 0: IF VAL D$>DAT2 THEN GO TO 8500
2465 IF LIST=3 THEN BORDER 0: IF VAL D$>DAT2 AND VAL D$>DAT1 THEN GO TO 8500
2470 IF VAL D$<1 THEN GO TO 8500
2480 RETURN
2505 FOR R=2 TO FOC STEP 3
2512 POKE 23692,255
2515 PRINT F$(R);"  ";f$(r+1);"  ";f$(r+2)
2525 NEXT R
2530 LET Y=Y+4: GO TO 60
2700 RUN
2800 PRINT "Memoria disponible> ";MEMORI;" bytes": GO SUB 1000
2802 IF CAMP1=0 AND CAMP2=0 THEN GO TO 60
2805 IF CAMP1=0 THEN GO TO 2820
2810 PRINT INVERSE 1;" Datos alfanumericos:"; INVERSE 0'"Numero de campos> ";CAMP1'"Numero de datos> ";DAT1'"Longitud> ";LONG
2811 LET Y=Y+2: GO SUB 1000
2812 LET CAMP=CAMP1: LET ALF=1
2815 PRINT BRIGHT 1;"Campos:": GO SUB 1000: GO SUB 2950
2817 IF U$<>"" THEN PRINT "Ultima vez utilizado > ";U$: GO SUB 1000
2820 LET CAMP=CAMP2: IF CAMP2=0 THEN GO TO 2900
2825 LET ALF=2
2830 PRINT INVERSE 1;" Datos numericos:"; INVERSE 0'"Numero de campos> ";CAMP2'"Numero de datos> ";DAT2
2835 LET Y=Y+1: GO SUB 1000
2840 PRINT BRIGHT 1;"Campos:": GO SUB 1000: GO SUB 2950
2850 IF X$<>"" THEN PRINT "Ultima vez utilizado > ";X$: GO SUB 1000
2910 GO TO 60
2953 FOR Z=1 TO CAMP
2955 IF ALF=1 THEN PRINT K$(Z,1 TO 10): GO SUB 1000
2960 IF ALF=2 THEN PRINT L$(Z,1 TO 10): GO SUB 1000
2970 NEXT Z: LET Y=Y+1: RETURN
3000 IF MEMORI<=0 THEN PRINT "No queda memoria": GO TO 8505
3002 GO SUB 8800
3005 LET X=0: GO SUB 9900
3010 IF D$="a" THEN GO TO 3040
3020 IF D$="n" THEN GO TO 3500
3025 GO TO 3005
3040 IF CONF1=1 THEN PRINT "Datos alfanumericos configurados": GO SUB 8505
3050 PRINT "Longitud de los datos? (max. 45)": GO SUB 1000
3055 LET X=0: GO SUB 9900: LET LONG=VAL D$: IF LONG>45 THEN GO TO 8500
3060 PRINT "Numero de campos?": GO SUB 1000
3065 LET X=0: GO SUB 9900: LET CAMP1=VAL D$
3070 LET MAX=INT (MEMORI/(LONG*CAMP1)): IF MAX<1 THEN GO TO 8500
3080 PRINT "Cuantos datos? (max. ";MAX;")": GO SUB 1000
3085 LET X=0: GO SUB 9900: LET DAT1=VAL D$
3090 IF DAT1>MAX THEN GO TO 8500
3095 DIM K$(CAMP1,16)
3100 FOR S=1 TO CAMP1
3105 PRINT "Nombre del campo ";S;"?": GO SUB 1000
3110 LET X=0: GO SUB 9900: IF LEN D$>10 THEN GO TO 3105
3115 LET K$(S)=D$
3120 NEXT S
3125 DIM T$(CAMP1,DAT1,LONG)
3130 LET CONF1=1: LET MEMORI=MEMORI-(CAMP1*DAT1*LONG): GO TO 60
3500 IF CONF2=1 THEN PRINT "Datos numericos configurados": GO SUB 8505
3505 PRINT "Numero de campos?": GO SUB 1000
3510 LET X=0: GO SUB 9900: LET CAMP2=VAL D$
3515 LET MAX=INT ((MEMORI/(CAMP2))/5): IF MAX<1 THEN GO TO 8500
3525 PRINT "Cuantos datos? (max. ";MAX;")": GO SUB 1000
3530 LET X=0: GO SUB 9900: LET DAT2=VAL D$
3535 IF DAT2>MAX THEN GO TO 8500
3540 DIM L$(CAMP2,16)
3545 FOR S=1 TO CAMP2
3550 PRINT "Nombre del campo ";S;"?": GO SUB 1000
3555 LET X=0: GO SUB 9900: IF LEN D$>10 THEN GO TO 3550
3560 LET L$(S)=D$
3565 NEXT S
3567 DIM T(CAMP2,DAT2)
3570 LET MEMORI=MEMORI-((CAMP2*DAT2)*5)
3575 LET CONF2=1: GO TO 60
4000 GO SUB 8200: GO SUB 9020
4002 LET MODIF=0
4005 PRINT "Busqueda de registro>": GO SUB 1000
4010 PRINT "Por numero de registro (1)"'"Por datos de campo (2)": GO SUB 1000
4012 LET Y=Y+1
4015 LET X=0: GO SUB 9900
4020 IF D$="1" THEN LET BUSC=1: GO TO 4035
4025 IF D$="2" THEN LET BUSC=2: GO TO 4500
4030 GO TO 4015
4035 PRINT "Numero de registro?": GO SUB 1000: LET X=0: GO SUB 9900
4037 LET REG=VAL D$
4040 IF REG>DAT1 AND REG>DAT2 THEN PRINT "Registro no existente": GO TO 8505
4045 GO SUB 4100
4047 IF MODIF=1 THEN RETURN
4050 GO TO 60
4100 PRINT INVERSE 1;" Registro ";REG;" ": GO SUB 1000
4102 IF CAMP1=0 THEN GO TO 4117
4105 FOR N=1 TO CAMP1
4107 GO SUB 2380
4110 IF CODE T$(N,REG,1)<>32 THEN PRINT BRIGHT 1;k$(n, TO 10);"  ";: PRINT T$(N,REG): LET Y=Y+1
4112 GO SUB 2380
```

```
4115 NEXT N
4117 IF CAMP2=0 THEN GO TO 4132
4120 FOR N=1 TO CAMP2
4122 GO SUB 2380
4125 IF T(N,REG)<>0 THEN PRINT BRIGHT 1;l$(n, TO 10);"  ";: PRINT T(N,REG): LET Y=Y+1
4127 GO SUB 2380
4130 NEXT N
4132 IF MODIF=1 THEN GO TO 6810
4133 IF LIS=1 THEN RETURN
4135 RETURN
4500 LET BU=0: GO SUB 8800: GO SUB 8550
4600 PRINT "Dato del registro a buscar? Campo> ";S$: GO SUB 1000: LET X=0: GO SUB 9900: IF LEN D$>LONG AND dat1<>0 THEN GO TO 4600
4605 LET N$=D$: LET REG=0
4700 PRINT "Buscando datos> "; INVERSE 1;" Espere un momento "
4701 IF SEP=2 THEN GO TO 4705
4702 FOR G=REG+1 TO DAT1: IF T$(A,G)(1 TO LEN N$)=N$ THEN LET BU
```

```
=1  LET REG=G: GO SUB 4100: GO T
O 4800
4703 NEXT G
4704 IF SEP=1 THEN GO TO 4715
4705 FOR G=REG+1 TO DAT2: IF T(A
,G)=VAL N$ THEN LET BU=1: LET RE
G=G: GO SUB 4100: GO TO 4800
4710 NEXT G
4720 IF BU=0 THEN PRINT "Dato no
 registrado": LET Y=Y+1: GO TO 8
505
4725 LET D$="n": GO TO 4810
4800 IF SEP=1 AND G=DAT1 THEN GO
 TO 8505
4801 IF SEP=2 AND G=DAT2 THEN GO
 TO 8505
4802 LET y=y+1: PRINT '"Sigo bus
cando? (s/n)": GO SUB 1000
4805 LET Y=Y+1: LET X=0: GO SUB
9900
4810 IF D$="n" THEN GO TO 60
4815 IF D$="s" THEN GO TO 4700
4820 LET Y=Y-2: GO TO 4805
6000 GO SUB 8200
6005 PRINT "Modificacion de:"'"u
n (d)ato"'"un (r)egistro"'"(v)ar
ios registros": LET y=y+3: GO SU
B 1000
6010 LET X=0: GO SUB 9900
6015 IF D$="r" THEN GO TO 6700
6017 IF D$="v" THEN GO SUB 9020:
 GO SUB 9000: LET int=VAL d$: GO
 SUB 9010: LET ni=VAL d$: GO SUB
 9100: GO TO 60
6020 IF D$="d" THEN GO TO 6500
6025 GO TO 6010
6031 LET MODIF=1: GO SUB 4035
6035 LET int=reg: LET ni=reg: GO
 SUB 9100
6060 GO TO 60
6500 GO SUB 8800
6505 GO SUB 8550
6510 PRINT "Dato a modificar? >"
;S$: GO SUB 1000
6515 LET X=0: GO SUB 9900
6517 IF SEP=2 THEN GO TO 6530
6520 FOR G=1 TO DAT1: IF T$(A,G)
(1 TO LEN D$)=D$ THEN GO TO 6600
6525 NEXT G
6527 IF SEP=1 THEN GO TO 6550
6530 FOR G=1 TO DAT2: IF T(A,G)=
VAL D$ THEN GO TO 6600
6535 NEXT G
6550 PRINT "Dato no registrado":
 GO TO 8505
6600 PRINT INVERSE 1;" Campo ";S
$; INVERSE 0; BRIGHT 1;'"Dato ";
G; BRIGHT 0
6605 IF SEP=1 THEN PRINT T$(A,G)
6610 IF SEP=2 THEN PRINT T(A,G)
6615 GO SUB 1000
6620 PRINT BRIGHT 1;"Nuevo dato"
;G
6625 LET X=0: LET Y=Y+3: GO SUB
9900
6630 IF SEP=1 THEN LET T$(A,G)=D
$
6635 IF SEP=2 THEN LET T(A,G)=VA
L D$
6640 GO TO 6060
6700 GO SUB 9020: PRINT "Busqued
a del registro a modificar)"
6705 PRINT "Por numero de regist
ro  (1)"'"Por datos de campo
```



```
 (2)": GO SUB 1000
6707 LET Y=Y+2
6710 LET X=0: GO SUB 9900
6715 IF D$="1" THEN GO TO 6031
6720 IF D$="2" THEN GO TO 6800
6725 GO TO 6710
6800 LET MODIF=1
6805 GO TO 4500
6810 GO TO 6032
7500 GO SUB 8200
7502 LET INTR=0
7505 GO SUB 8800: GO SUB 8550: G
O SUB 9000: IF sep=1 AND d$="-"
THEN LET i=1: LET f=dat1
7506 IF sep=2 AND d$="-" THEN LE
T i=1: LET f=dat2
7507 IF d$<>"-" THEN LET i=VAL d
$: GO SUB 9010: LET f=VAL d$
7508 PRINT INVERSE 1;" Borrando>
";S$: GO SUB 1000
7510 IF SEP=1 THEN FOR K=i TO f:
 LET T$(A,K)="": NEXT K: LET K$(
A,11 TO 16)="": GO TO 60
7520 IF SEP=2 THEN FOR K=i TO f:
 LET T(A,K)=0: NEXT K: LET L$(A,
11 TO 16)="": GO TO 60
8000 CLEAR 62666: LOAD "SHIMP"CO
DE 64203,1165: RANDOMIZE USR 642
03
8005 RUN
8016 REM        PRINT LIST
8017 REM
8020 IF Y>=21 THEN POKE 23692,25
5: PRINT AT 21,0: PRINT : LET Y=
21
8025 RETURN
8200 IF CAMP1=0 AND CAMP2=0 THEN
 PRINT "No hay datos registrados
 en memoria": GO SUB 1000: GO TO
 60
8205 RETURN
8500 PRINT "Dato introducido no
correcto"
8505 GO SUB 1000: GO TO 60
8550 LET X=0: GO SUB 9900
8555 IF D$="a" THEN LET SEP=1: G
O TO 8570
8560 IF D$="n" THEN LET SEP=2: G
O TO 8570
8565 GO TO 8550
8570 IF D$="a" AND CAMP1=0 THEN
```

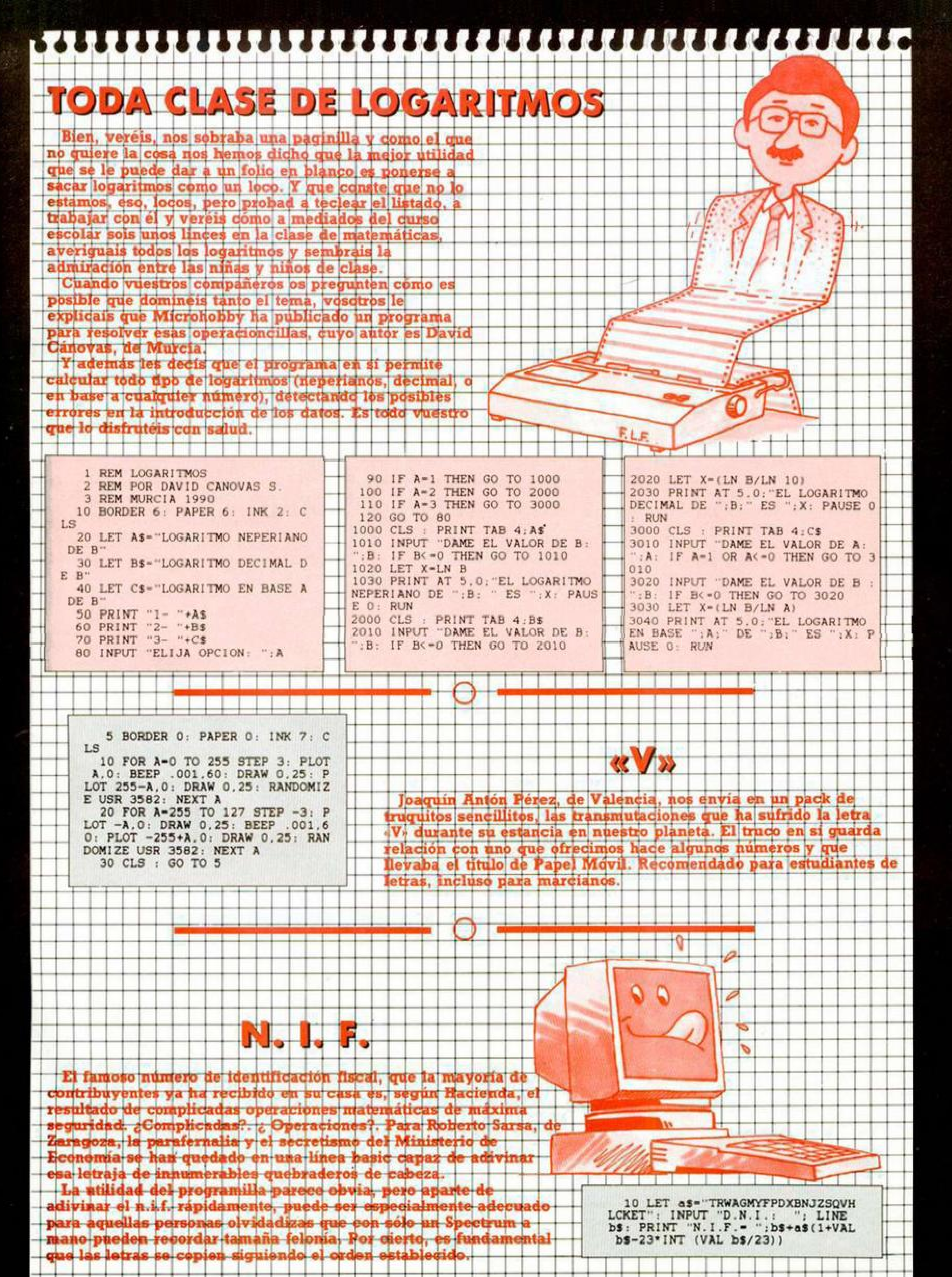
```
PRINT "No hay datos alfanumerico
s configurados": GO SUB 8505
8575 IF D$="n" AND CAMP2=0 THEN
PRINT "No hay datos numericos co
nfigurados": GO SUB 8505
8600 PRINT "Nombre del campo de
datos?": GO SUB 1000: LET X=0: G
O SUB 9900
8602 IF SEP=1 THEN FOR A=1 TO CA
MP1: IF K$(A)(1 TO LEN D$)=D$ TH
EN LET S$=K$(A)(1 TO 10): RETURN
8605 IF SEP=2 THEN FOR A=1 TO CA
MP2: IF L$(A,1 TO LEN D$)=D$ THE
N LET S$=L$(A)(1 TO 10): RETURN
8610 NEXT A: PRINT "Este campo n
o figura en memoria": GO SUB 850
5
8800 PRINT "Datos (a)lfanumerico
s o (n)umericos?": GO SUB 1000:
RETURN
9000 PRINT "Desde?": GO SUB 1000
: LET X=0: GO SUB 9900: RETURN
9010 PRINT "Hasta?": GO SUB 1000
: LET X=0: GO SUB 9900: RETURN
9020 IF intro=0 THEN PRINT "No h
ay registros": LET y=y+1: GO TO
60
9030 RETURN
9100 LET NO1=CAMP1: LET NO2=CAMP
2
9104 PRINT "(-) Para abortar la
introduccion": GO SUB 1000
9105 FOR J=INT TO NI
9110 PRINT INVERSE 1;'" Registro
 ";J;" ": GO SUB 1000: LET Y=Y+1
9115 IF CAMP1=0 THEN GO TO 9140
9120 FOR N=1 TO NO1
9125 PRINT BRIGHT 1;K$(N)(1 TO 1
0);: LET X=12: GO SUB 9900: IF D
$<>"-" THEN LET T$(N,J)=D$
9130 IF D$="-" THEN LET INTRO=1:
 GO TO 2220
9135 NEXT N
9140 IF CAMP2=0 THEN GO TO 9165
9145 FOR C=1 TO NO2
9150 PRINT BRIGHT 1;L$(C)(1 TO 1
0);: LET X=12: GO SUB 9900: IF D
$<>"-" THEN LET T(C,J)=VAL D$
9155 IF D$="-" THEN LET INTRO=1:
 GO TO 2220
9160 NEXT C
9165 NEXT J
9170 RETURN
9800 LET Y=Y+1: IF Y>=21 THEN LE
T Y=21
9805 GO TO 9905
9892 REM    ENTRADA DE DATOS
9900 LET Y=Y+1: IF Y>=21 THEN PR
INT : LET Y=21
9905 LET L0=0: LET D$=""
9910 PRINT AT Y,X;C$
9912 PAUSE 0
9914 LET A$=INKEY$
9916 IF A$<CHR$ 32 THEN GO TO 99
22
9918 PRINT AT Y,X;A$;C$
9920 LET X=X+1: LET D$=D$+A$: LE
T L0=L0+1: GO TO 9912
9922 IF A$=CHR$ (12) AND L0>0 TH
EN LET L0=L0-1: LET D$=D$( TO L0
): PRINT AT Y,X;" ": LET X=X-1:
GO TO 9910
9925 IF A$=CHR$ 10 THEN POKE 236
58,1: LET C$=" ": GO TO 9910
9930 IF A$=CHR$ 11 THEN POKE 236
58,8: LET C$="█": GO TO 9910
9935 IF A$=CHR$ (13) THEN PRINT
AT Y,X;" ": RETURN
9940 GO TO 9912
9999 POKE 65223,M: LET MODE=USR
65222: RETURN
```

LISTADO 2

```
  1  11CBF4CD6BFB7E5FE6E0  1702
  2  577BE61F5F17E61BB257  1108
  3  7B17E624B25770B1717E6  1076
  4  04B27723087B8120DF11  916
  5  14F5CD78FB4005403B10  1049
  6  5640F640956801540154  883
  7  01540154001 1CBF7CD6B  949
  8  FB7E5FE66057CB137BE6  1492
  9  C08257CB137BE6608257  1393
 10  CB137BE6388277230B78  1094
 11  B120E011DCF7CD78FBA0  1653
 12  01A007A002A001A002A0  813
 13  23100510038000580450  420
 14  04503320568000310041 0  420
 15  0E10CE90039009550016 0  853
 16  03500CC08750001A000C9  864
 17  21003D01000 03D5C5EDB0  921
 18  C1E1C9E106007E12237E  1155
 19  4FB72806EB09EB2316F2  1068
 20  E5C9DD2A4F5C11CDFBDD  1558
 21  7300DD7201010000C9F5  898
 22  D5E5218B5C7EE60A2006  1158
 23  11CDFB732372E1D1F1FF  1667
 24  C93EFBED47ED5E76C93E  1534
 25  3FED47ED56DD2A4F5CDD  1349
 26  3605F4DD360609C9CD03  1002
 27  0BFE20D216FDFE18D253  1353
 28  FCB7CA53FCFE06DA16FD  1725
 29  20343E2191573A42FFBA  976
 30  200216001F5F92280230  418
 31  0F83573A43FF18029CF8  1046
 32  FE0320057A3C57B7C83E  1008
 33  20FDCB01C6D5CD16FDD1  1589
 34  1520F2C9FE08201E3E21  915
 35  B928030C182BFDCB014E  842
 36  C2380A3E188BC8043A42  858
 37  FF4F3E22914F1815FE09  962
 38  20193A915CF5FD365701  992
 39  3E20CD74FDF132915CC3  1391
 40  D90D3E3FC316FDFE0D20  1124
 41  0FFDCB014EC2CD0E0E21  1010
 42  CD550C0518E5FE1038E4  1114
 43  FE1630061187FCC37D0A  1064
 44  117EFC18F81187FC320F  1136
 45  5CC3800A11CDFBCD800A  1241
 46  2A0E5C577DFE16DA1122  905
 47  202B444A3A42FF3D9138  858
 48  0D3E21914FFDCB014E20  899
 49  A43E1690DA9F1E3C4704  934
 50  FDCB0246C2550CFDBE31  1311
 51  DA860C188C3A42FF3DBC  1156
 52  38E47CCD0308673E2191  970
 53  6F7C953005673A42FF84  1051
 54  C307FC3D213CFF06004F  948
 55  097E26006F292929ED4B  719
 56  44FF0911925C010800ED  833
 57  B011925C213901ED4B44  902
 58  FF091AB61223131AB612  770
 59  CD030B1BC38EFDCD1CFD  1322
 60  C3DC0AFE0638C0FE8038  1371
 61  50FE90303E47CD380B3A  989
 62  43FFFE02382BFE043815  1012
 63  21925C06087EE6C04F7E  1038
 64  E60C17178177 2310F218  901
 65  1221925C06087EE6E04F  962
 66  7EE60E17817723 10F3CD  1186
 67  030B11925C182806A5D2  922
 68  100CC615C5ED4B7B5C18  995
 69  05C5ED4B44FFFDCB0186  1428
 70  FE202004FDCB01C62600  1015
 71  6F29292909C1EB3E2191  911
 72  673A42FFBC3E21201005  818
 73  4FFDCB014E2808D5C5CD  1277
 74  CD0EC1D179B9D5CC550C  1441
 75  D1C53E1890FDCB024628  1204
 76  05C616FD963187878747  1153
 77  3EAF9047C53A43FF6F3E  1202
 78  0895473E21914FAF8110  867
 79  FDC14FCDAA223241FFFD  1557
 80  CB024628004014000093A  451
 81  43FF47AF371710FC3235  1017
 82  FF06087832 36FF3A41FF  1126
 83  B7286347D51AFDCB5756  1261
 84  28012F4F3A35FF2FA14F  820
 85  3A35FF57790E001EFFCB  1076
 86  3FCB1937CB1ACB1B10F5  1066
 87  FDCB57462807AE772379  1109
 88  AE180FF57AA677237BA6  1189
 89  772BF1867723798677 3A  1219
 90  36FFFE08200D2BCD8EFE  1260
 91  237BFEFF2803CD8EFED1  1520
 92  3A36FF4713 2B241096C1  895
 93  0DC91AFDCB5756280 12F  957
 94  4F3A35FF2FA1FDCB5746  1266
 95  2803AE18064F3A35FFA6  858
 96  B1773A36FFFE08CC8EFE  1525
 97  2318CBFDCB014EC0E5D5  1431
 98  7C0F0F0FE603F65867ED  1076
 99  5B8F5C7EABA2ABFDCB57  1499
100  762808E6C7CB572002EE  1157
101  38FDCB57662808E6F8CB  1430
102  6F2002EE0777D1E1C93E  1206
103  02FE05D29F1E473A43FF  1111
104  CD2CFF11885CEBCD25FF  1481
105  78CD2CFF11885CCD25FF  1366
106  78B72805CDB2F81816CD  1233
107  BAF858ED4B885CCD9B0E  1439
108  06003E21914F0922845C  592
109  43783243FF16005F2137  764
110  FF197E3242FF783D3005  1011
111  21365C18062146FFCD2F  819
112  FF1144FF7E1223137E12  937
113  C9214EFF8716005F19C9  1045
114  03012024 2A3340616569  532
115  6F75002A02CBF3003CCB  981
116  F3CBF6CBF62118211821  1288
117  18211821180000000000  138
```

DUMP: 40.000

N.° DE BYTES: 1.165



TODA CLASE DE LOGARITMOS

Bien, veréis, nos sobraba una paginilla y como el que no quiere la cosa nos hemos dicho que la mejor utilidad que se le puede dar a un folio en blanco es ponerse a sacar logaritmos como un loco. Y que conste que no lo estamos, eso, locos, pero probad a teclear el listado, a trabajar con él y veréis cómo a mediados del curso escolar sois unos linces en la clase de matemáticas, averiguais todos los logaritmos y sembrais la admiración entre las niñas y niños de clase.

Cuando vuestros compañeros os pregunten cómo es posible que dominéis tanto el tema, vosotros le explicais que Microhobby ha publicado un programa para resolver esas operacioncillas, cuyo autor es David Cánovas, de Murcia.

Y además les decís que el programa en sí permite calcular todo tipo de logaritmos (neperianos, decimal, o en base a cualquier número), detectando los posibles errores en la introducción de los datos. Es todo vuestro que lo disfrutéis con salud.

```
   1 REM LOGARITMOS
   2 REM POR DAVID CANOVAS S.
   3 REM MURCIA 1990
  10 BORDER 6: PAPER 6: INK 2: C
LS
  20 LET A$="LOGARITMO NEPERIANO
 DE B"
  30 LET B$="LOGARITMO DECIMAL D
E B"
  40 LET C$="LOGARITMO EN BASE A
 DE B"
  50 PRINT "1- "+A$
  60 PRINT "2- "+B$
  70 PRINT "3- "+C$
  80 INPUT "ELIJA OPCION: ";A
  90 IF A=1 THEN GO TO 1000
 100 IF A=2 THEN GO TO 2000
 110 IF A=3 THEN GO TO 3000
 120 GO TO 80
1000 CLS : PRINT TAB 4;A$
1010 INPUT "DAME EL VALOR DE B:
";B: IF B<=0 THEN GO TO 1010
1020 LET X=LN B
1030 PRINT AT 5,0;"EL LOGARITMO
NEPERIANO DE ";B;" ES ";X: PAUS
E 0: RUN
2000 CLS : PRINT TAB 4;B$
2010 INPUT "DAME EL VALOR DE B:
";B: IF B<=0 THEN GO TO 2010
2020 LET X=(LN B/LN 10)
2030 PRINT AT 5,0;"EL LOGARITMO
DECIMAL DE ";B;" ES ";X: PAUSE 0
: RUN
3000 CLS : PRINT TAB 4;C$
3010 INPUT "DAME EL VALOR DE A:
";A: IF A=1 OR A<=0 THEN GO TO 3
010
3020 INPUT "DAME EL VALOR DE B :
";B: IF B<=0 THEN GO TO 3020
3030 LET X=(LN B/LN A)
3040 PRINT AT 5,0;"EL LOGARITMO
EN BASE ";A;" DE ";B;" ES ";X: P
AUSE 0: RUN
```

«V»

Joaquín Antón Pérez, de Valencia, nos envía en un pack de truquitos sencillitos, las transmutaciones que ha sufrido la letra «V» durante su estancia en nuestro planeta. El truco en sí guarda relación con uno que ofrecimos hace algunos números y que llevaba el título de Papel Móvil. Recomendado para estudiantes de letras, incluso para marcianos.

```
   5 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS
  10 FOR A=0 TO 255 STEP 3: PLOT
 A,0: BEEP .001,60: DRAW 0,25: P
LOT 255-A,0: DRAW 0,25: RANDOMIZ
E USR 3582: NEXT A
  20 FOR A=255 TO 127 STEP -3: P
LOT -A,0: DRAW 0,25: BEEP .001,6
0: PLOT -255+A,0: DRAW 0,25: RAN
DOMIZE USR 3582: NEXT A
  30 CLS : GO TO 5
```

N. I. F.

El famoso número de identificación fiscal, que la mayoría de contribuyentes ya ha recibido en su casa es, según Hacienda, el resultado de complicadas operaciones matemáticas de máxima seguridad. ¿Complicadas?. ¿ Operaciones?. Para Roberto Sarsa, de Zaragoza, la parafernalia y el secretismo del Ministerio de Economía se han quedado en una línea basic capaz de adivinar esa letraja de innumerables quebraderos de cabeza.

La utilidad del programilla parece obvia, pero aparte de adivinar el n.i.f. rápidamente, puede ser especialmente adecuado para aquellas personas olvidadizas que con sólo un Spectrum a mano pueden recordar tamaña felonía. Por cierto, es fundamental que las letras se copien siguiendo el orden establecido.

```
  10 LET a$="TRWAGMYFPDXBNJZSQVH
LCKET": INPUT "D.N.I.:  "; LINE
b$: PRINT "N.I.F.= ";b$+a$(1+VAL
 b$-23*INT (VAL b$/23))
```

BUZÓN DE SOFTWARE

Te ofrecemos todas las ayudas que puedas necesitar para tus juegos favoritos, del mismo modo que admitimos tus consejos, ayudas, pokes, cargadores, etc. Si deseas participar en este BUZÓN DE SOFTWARE, recorta y envía el cupón adjunto, señalando con una cruz el apartado en particular de la revista al que va dirigido.

BUZÓN DE SOFTWARE

☐ TOKES Y POKES ☐ SE LO CONTAMOS A... ☐ ARCHIVOS DEL AVENTURERO

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

OCASIÓN

Si deseas insertar un anuncio gratuito en la sección "Ocasión", rellena con letras mayúsculas este cupón.
La publicación de los anuncios se hará por orden de recepción.

Sección OCASIÓN

Nombre ....

Apellidos ....

Domicilio ....

Localidad .... Provincia ....

C. Postal .... Teléfono ....

TEXTO: ....

....

....

....

....

CONSULTORIO

MICROHOBBY resuelve tus dudas PERSONALMENTE. Envíanos tu pregunta en el cupón adjunto. Si la respuesta puede ser del interés de otros lectores será publicada en la revista.
Por favor, no utilizar este espacio para temas ajenos al consultorio.
Os agradeceríamos que os abstuvierais de formularnos preguntas cuya contestación pueda ser encontrada fácilmente en manuales, libros, etc...

CONSULTORIO

Nombre ....
Apellidos ....
Domicilio ....
Localidad .... Provincia ....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

OCASIONES

● **URGE VENDER** ordenador Spectrum +2 + Joystick Sinclair + Interface Kempston + 300 juegos (Indy, Cabal, Capitán Trueno) + Utilidades (Art studio...) + Microhobbys de la última época. Llamar al (964) 23 37 45.

● **COMPRO** controlador doméstico en buen estado con instrucciones. Tel. (943) 39 59 29. Javi.

● **VENDO** listados de programas para juegos de acción, aventuras, etc. También el esquema teórico y práctico para fuente de alimentación de emergencia para Spectrum antiguo. Para contactar dirigirse a la siguiente dirección: Juan Alberto Rodríguez Afonso. C/ Avenida Hermanos la Salle 24. 35260 Agüimes (Las Palas G.C).

● **ME ENCANTARÍA** cartearme con chicos/as de toda España para intercambiar información, mapas, pokes, etc... David Fernández. C/ Alicante, 16. Piso 11.° C. Las Palmas (Las Palmas de G.C.). C.P. 35016.

● **VENDO** ordenador Spectrum +3 (disco). Precio 35.000 ptas. Llamar comidas: (923) 25 14 78 (Julián).

● **¡INCREIBLE!** cambio dos de estos cuatro juegos para Sega (Tennis Ace, Altered Beast, Basketball Nightmare, Vigilante) por uno de estos (Dynamite Dux, R-Type, After Burner o Dead Angle). Interesados llamar al teléfono (925) 22 10 83. Preguntad por Alvaro.

● **GRAN OFERTA** Spectrum +2A, Lego, Hisoft Pascal, Hisoft Dewpod. Enciclopedia con curso de Basic y CM para ZX Spectrum. libros con rutinas de la ROM y SO, trumos y CM; juegos como Game Over, Gauntlet,... por 40.000 ptas. También por separado. Escribir a José E. Juarez Cases. C/ Mayor n.° 271. 30139 El Raal (Murcia).

● **BUSCO** curso de código máquina de Microhobby a precio razonable, encuadernado o sin encuadernar, pero bien conservado. Interesados llamar al (957) 25 00 21. Preguntar por Pepe (preferiblemente de Córdoba).

● **DOS CHICOS** con poca experiencia, desean contactar con usuarios de 48 y 128 K, para cambiar mapas, pokes, cargadores, etc. Tel. (91) 798 47 45.

● **VENDO** a gente de Las Palmas ordenador Spectrum +2 con utilidades, más de 40 juegos y regalos de libros de informática. Todo por 25.000 ptas. Escribir a Germán. C/ Tomás Morales 97, 4.° D. 35004 Las Palmas de Gran Canaria. Tel. 24 90 08.

● **CAMBIO** el Alien (original), Mambo (original) e Impossible Mission (original) por tres Wargames (versiones originales, no editados por Hobby Press) sólo Valencia. Llamar a (93) 364 59 94.

● **VENDO** Spectrum 128 + 2 con 6 meses de garantía, 2 joysticks, pistola óptica Spectrum y Gun-stick y casi 160 juegos, la mayoría actuales como The Duel... por 40.000 ptas. Noches. Tel.(94) 475 63 67.

● **VENDO** Inves Spectrum + con todos sus cables, manual, etc, + 1 joystick Kempston + 4 revistas de Micromanía. Todo en perfecto estado. Llamar al tel. (94) 464 48 80 (no os preocupéis por el contestador automático).

● **CAMBIO** coche radio control eléctrico Ford-F-100 + batería + cargador rápido Kyosho por unidad de disquete para Sinclair Spectrum +2A con interface. Llamar de 21 a 23 h. al tel. 75 18 24 de Reus (Tarragona).

● **VENDO** el ensamblador Gens 3, el desensamblador Mons 3, ambos con instrucciones en Español, y libro de código máquina. Precio a negociar. Francisco J. García Rodríguez. Pza. Inmaculada, 1-9.° D. 11201 Algeciras (Cádiz).

● **VENDO** ZX Spectrum Plus (+2) + 46 juegos + Joystick (Stick Plus) + libro de juegos para ZX por 30.000 / Videojuego Atari 2600 + 2 juegos por 20.000 / Viedojuego Intelevision + 6 juegos por 20.000. Tel. (981) 38 25 71 (de 2 a 3 P.M. horas).

● **COMPRO** todo lo publicado en Microhobby sobre la historia de los videojuegos, hasta septiembre. Pago bien. Tel. 445 01 14 de Sevilla.

● **DESEARÍA** comprar una unidad de disco para Spectrum +2 en buen estado y a buen precio. Mandar cartas a José Miguel Gómez cuadrado. Avenida Carlos V, 42, 6.° 4. Móstoles (Madrid).

● **DESEARÍA** cambiar (si lo tienes) el Shadow of the Unicorn por mi juego Mome. Interesados llamar al (91) 439 63 44. Pablo.

● **SI TIENES** el «Logo», no lo dudes, cambiamelo. No te arrepentirás, pues tengo juegos recientes... solo deseo una copia. Escribeme. Joseba Egia. C/ Kareaga Behekoa n.° 4-8.° D. 48970 Basauri (Vizcaya). Tel. (94) 449 66 53.

● **¡SERVA TÍO!** Regalo Spectrum 128K +2A + Joystick + 170 juegos + revistas MH y MM, sólo tiene un año y vale todo 22.000 calas. ¡Regalao! Rápido que voy de vacas. Llamar noches. ¡Bye! Tel. 942) 70 04 91.

● **CREADO** el primer Club para relaciona programadores de aventuras conversacionales. Ya somos 12 miembros de toda España. Escríbenos y adjunta 20 ptas en sellos y recibirás información. CarlosGarcía de Paredes. Villa de Marín, 22. 28029 Madrid.

● **¡ATENCIÓN!** Represento a un nuevo grupo de programadores. Estamos trabajando en un streap-poker. Se necesitan chicas de 14 a 18 años. Enviar fotos a: Grima S.A. Ctra. Fogars-Hostalric s/n. 08490 Fogars (Barcelona).

MUNDIAL DE FÚTBOL

Pasada ya la fiebre mundialista, Ópera prueba suerte en un partido de fútbol con resultado incierto. Todo dependerá del árbitro.

Es lamentable que la comercialización del Mundial de Ópera no haya podido coincidir con el éxtasis de la reunión italiana. Aunque la avalancha de programas futbolísticos llegó a ser desesperante en esas fechas, lo cierto es que todos y cada uno de ellos salieron en cierto modo beneficiados. No obstante, la estupenda acogida del mundial es algo insignificante si lo comparamos a la afición futbolera de nuestro país, derretida por el deporte del balón.



El mundial de Ópera recoge los enfrentamientos de las veinticuatro selecciones participantes, además de ofrecernos opciones de premundial, entrenamiento y modo demo. Si elegimos ésta última, el programa jugará ante nuestros ojos todos los partidos en el orden en que el sorteo de la Fifa fijó para entonces. Y como los programadores han impuesto preferencias a la hora de determinar la calidad de cada equipo, suponemos que ganará el que más simpático les haya caído.



Este detalle también podremos comprobarlo en el resto de opciones, cuando veamos que un equipo nos hace la pirula y a otro le metemos goles como en Microhobby nos devoramos las páginas.

Durante el entrenamiento, la selección que elijamos practicará sobre el césped hasta que se haye en plenitud de condiciones. Una vez así, entrará en el modo mundial, en el que existen opciones de carga, grabación o inicialización de juego. Escogidos los equipos, el ordenador propondrá un resultado para el emparejamiento, de tal forma que las posibilidades de jugar se reducen al desarrollo del propio mundial, es decir, de los partidos tal cual se celebraron. Más amplio es el abanico de posibilidades en el modo premundial, ya que jugaremos siempre con aquellos equipos que hayamos elegido, ya sea contra otro jugador o contra la máquina.

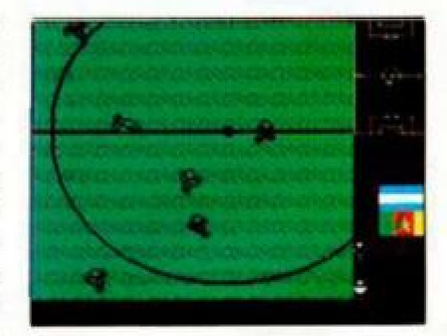


ADICCIOMETRO

Nivel de interés: + / –

HORA · DÍA · SEMANA · MES · AÑO

En el partido. El chirriante pitido del árbitro abre la veda de las patadas, saques de esquina y goles. El movimiento de los jugadores es normal, más rápido y hábil el de los alemanes, que para algo ganaron. Se echa en falta un buen scroll del terreno de juego. Algo menos brusco y desconcertante que impida que el esférico se mantenga a veces en el límite de la pantalla, esperando a lo desconocido, con alguna que otra sorpresa. Por lo demás, el fútbol de Ópera tiene gran parecido a ese magnífico Kick Off, al menos en las parábolas con que dotamos nuestros disparos, aunque el control de la bola es de los de pegada al pie, lo que hace más fácil incursiones y driblings.



Ópera ha creado uno de los simuladores más completos de entre todos los que han pasado por nuestras manos. Se ajusta correctamente a lo exigible en programas que representan acontecimientos de este tipo, apreciándose el trato cuidado que han pretendido darle. Golearéis, sin duda.

GRÁFICOS	78%	Ópera
MOVIMIENTO	75%	Simulador
SONIDO	60%	Equipo programación
ADICCIÓN	80%	79%

RAZAS DE NOCHE

El terror y efectismo del gran novelista Clive Barker se han pasado al ordeanador sin que sus criaturas se hayan resentido en absoluto.



En Razas de Noche todo parece ser un sueño. El despliegue de efectos especiales y maquillajes puramente fílmicos redundan en una conclusión visual de inmenso calibre hipnótico. El argumento, la obra siempre delirante de Clive Barker, fue poco menos que lo mínimo a la hora de tratar cada personaje de forma más horrorosa, espectacular y única. En eso se quedó la idea de uno de los maestros



actuales del terror, cuyo paso por el cine no estuvo a la altura de las circunstancias. Veremos como Ocean ha explotado el diamante que Barker ha dejado, ya de segundas, en sus manos.

La compañía inglesa que siempre se lleva los contratos de las películas de éxito ha impuesto sobre Razas de Noche una filosofía multifase. Y otra de juego estrella. De un guión en el que seres mutantes, elegidos por los dioses por su perversidad a vivir eternamente, obcecan la mente de un vulgar personaje obligándole a asesinar, pero que luego se hacen buenos y los que de verdad resultan malvados son los humanos encabezados por un doctor neo-nazi, se puede sacar mucho jugo. Y eso es algo que se advierte desde la primera fase.

Por fin Boone, que somos nosotros, todos, viaja a la necrópolis de Nidian. El refugio de los Nightbreed es un cementerio estrambótico, donde se alternan las tumbas con árboles hermosos y puertas a modo de templetes romanos que nos permitirán recorrer todas las zonas del cementerio. Sin embargo existe alegría en el ambiente, colores y gráficos que no desatan una carrera de pavor. Ni la noche cerrada, ni los relámpagos eléctricos flasheando en la pantalla asustan excesivamente.

Los enemigos se reparten ese terror. La tropilla del doctor experto en psiquis es la que más te ataca. Armados y con uniforme de cartero no creemos que te hagan la vida imposible. Otra cosa son las llamaradas, las manos gigantes que salen del suelo, las bombas y trampas subterráneas, y los demonios enormes que sólo veréis un par de veces. Serán ellos los que hagan que vuestra cara se vaya convirtiendo en una calavera infecta.

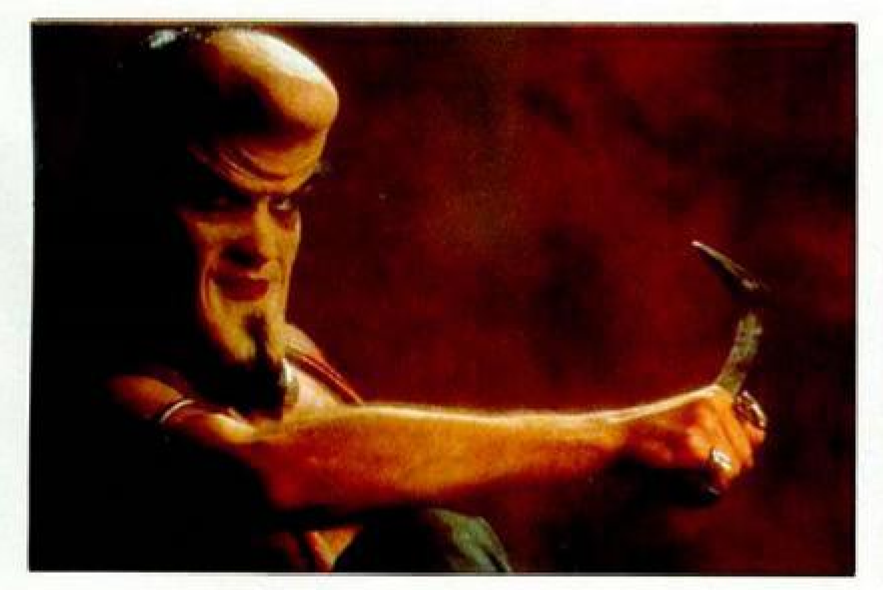


Vuestro rostro no se quedará así cuando os plantéis delante de estas Razas. Podréis sonreir con la presencia del gráfico Boone y sus cuidados movimientos de lucha, disparo con pistola, adelante, atrás, y agacharse. Sin corrupción de gráficos. Y podréis observar uno de los magníficos scrolles totales de Ocean, suaves, limpios y no perjudiciales para la salud final del programa. Un alarde que también pudimos comprobar en Adidas football championship.

Le ha tocado el turno al miedo, a los efectos que juegan con nuestra inconsciencia y con las conversiones de cine a ordenador, tan manidas y tan especialmente cuidadas como lo demuestra este primer avance.





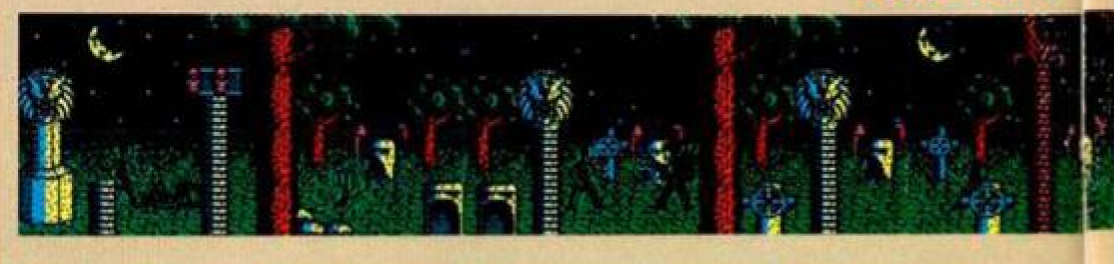


GRÁFICOS	79%	Ocean
MOVIMIENTO	82%	Arcade
SONIDO	64%	Equipo programación
ADICCIÓN	78%	83%

RAZAS DE NOC

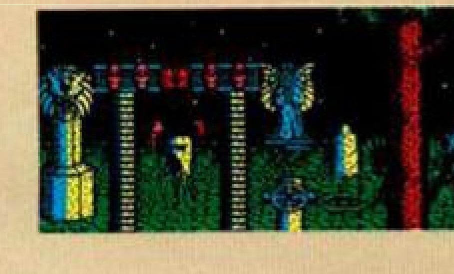
nivel 1

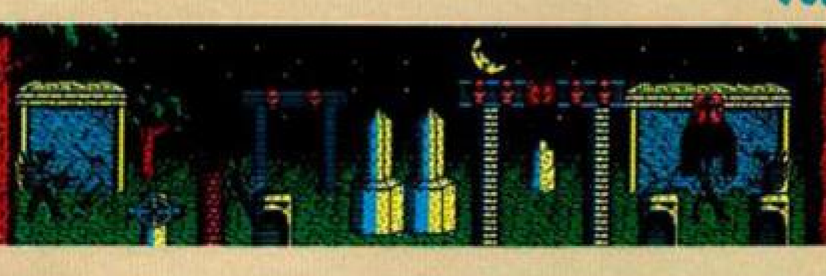






nivel 3







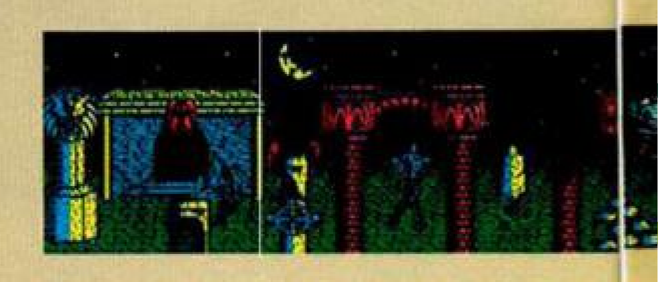




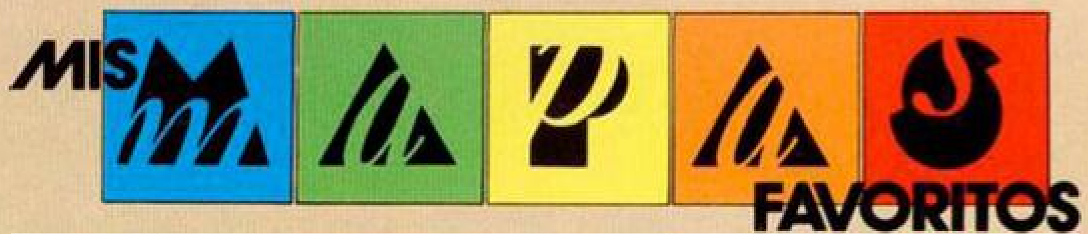
nivel 5







OCHE



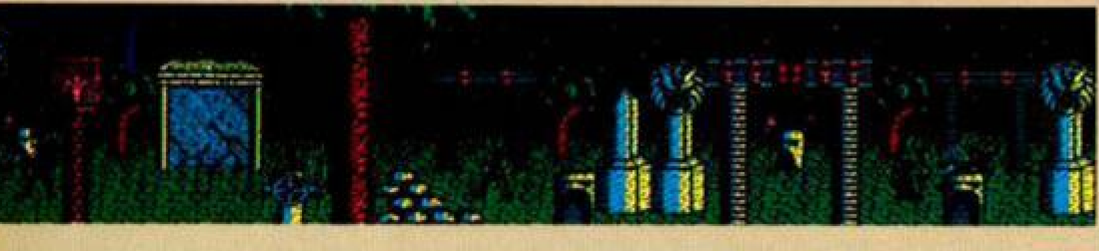


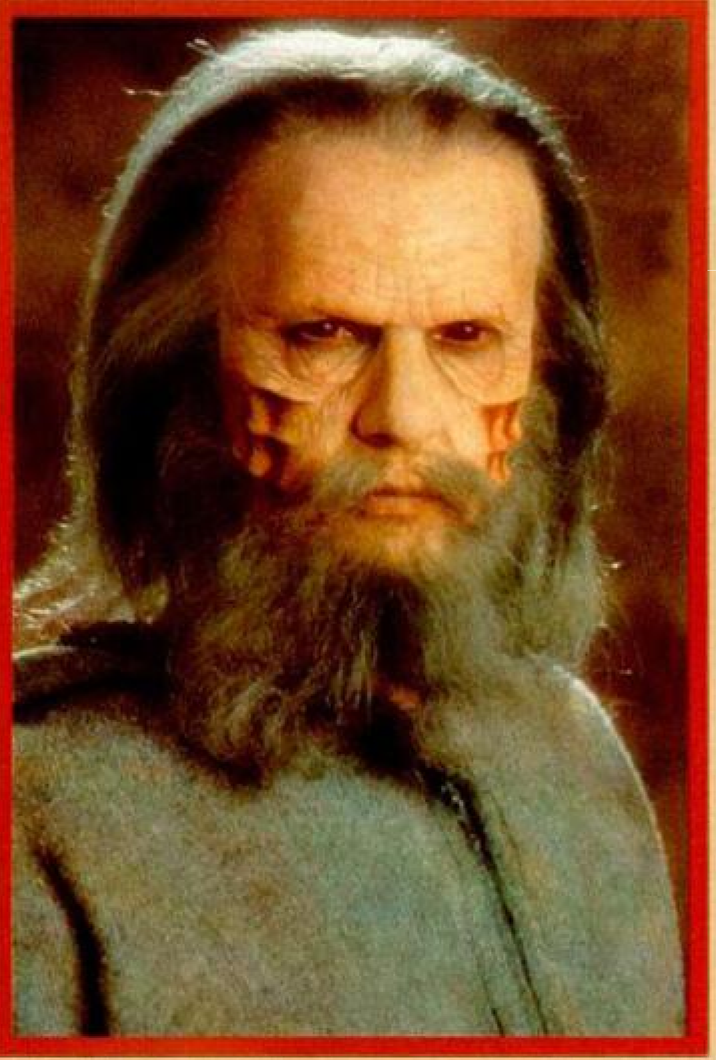






nivel 2

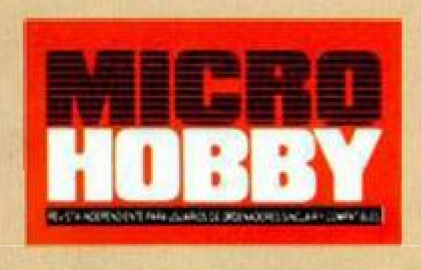






nivel 4







nivel 6



5 ESTRELLAS MICRO HOBBY

P-47 THUNDERBOLT

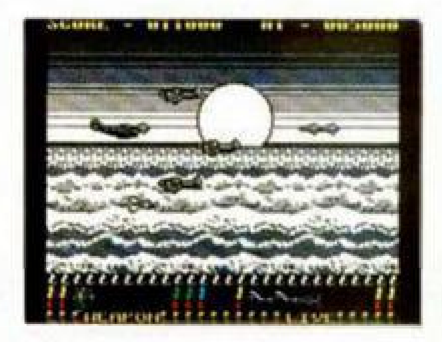
Como en los mejores tiempos del frenético arcade vertical, Firebird nos sitúa de nuevo a los mandos de un rapidísimo avión depredador.

Eran tiempos de despiadados combates aéreos, de oficiales guerreros compitiendo por derribar más pequeños aparatos de la Lugwafe o la Raf, eran tiempos de guerra. Y por encima de otras devastaciones, rencores y orgullos, sobresalió una pieza de aviación maniobrable, extraordinariamente armada, rápida y fuerte, conocida por los más arriesgados pilotos como P-47.

Firebird ha querido que volvamos a revivir esas aventuras emocionantes a lomos de un P-47. Primero en los 16 bits y ahora en el Spectrum, vamos a experimentar la sensación de reencontrarnos con algo conocido. En muchos sentidos. Para los amantes de la aviación, este aparatejo traerá de seguro muchos recuerdos bélicos de los estudios de Segundo de BUP, para los spectrunianos las resonancias históricas están más cerca, porque el planteamiento de este juego recuerda a muchos otros con el mismo envoltorio, apariencia y desarrollo.



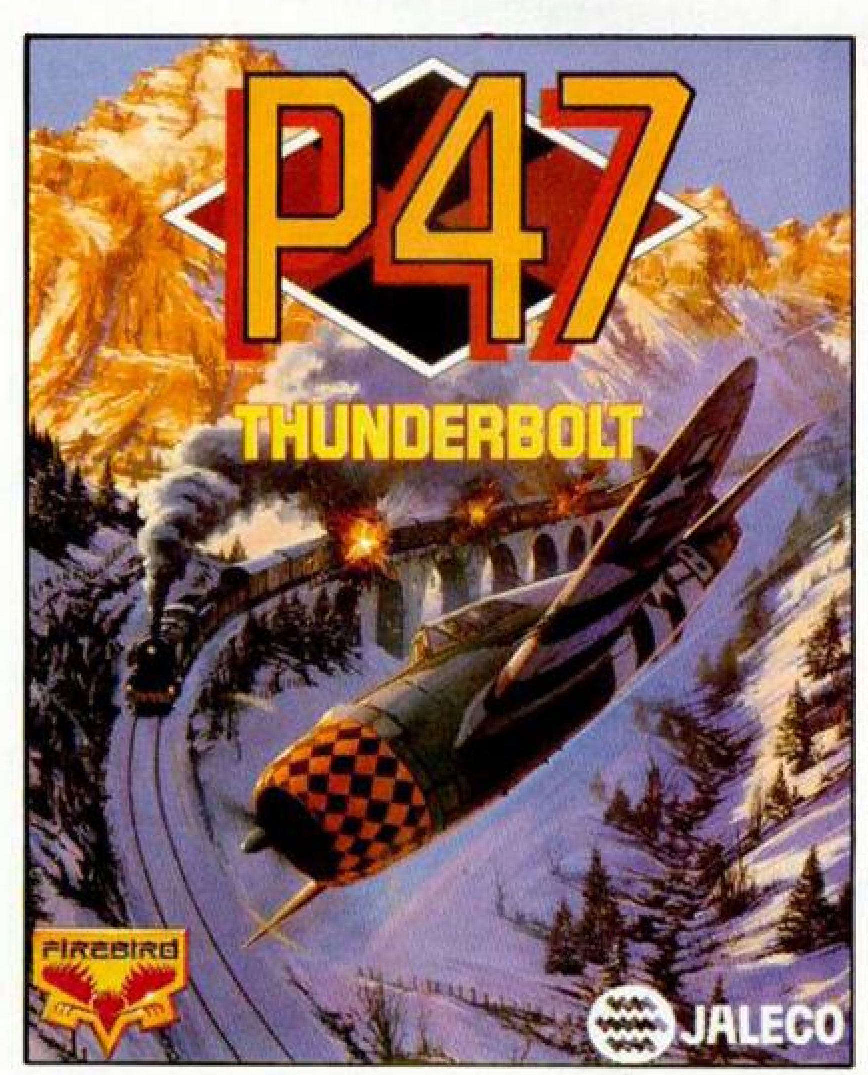
Se varían los scrolles de horizontal a vertical y viceversa, pero los aviones, puestos de defensa terrestre, y superbombas-misiles son siempre los mismos. Claro que los hay mejor o peor hechos, y creemos que éste es de los mejores. Aunque en cuestiones gráficas no destaque especialmente, ni se luzca en los colores, ya sólo el componente adicitivo que incorpora es digno de elogio.





Ocho serán las fases que debamos recorrer con nuestro avión. Todas están tratadas de forma monocroma, pero cada una es presentada según una tonalidad diferente. El grado de dificultad impuesto para atravesar la zona de combate no ha sido excesivo, simplemente está ajustado para conseguir la adicitividad sin perjudicar a los algo torpones, lo cual es muy de agradecer.

El viejo P-47 aún está ágil, quizá no todo lo rápido que convendría, pero lo suficiente como para mantener un aceptabilísimo nivel de juego. También es imprescindible que la habilidad del jugador responda con finura al reto, por que el regreso al mata-aviones lo merece. Y si quiere acabar la partida, le aconsejamos que recoja todas las letras que sueltan los enemigos al morir, porque nos darán más bombas, multimisiles y fuego dirigible, y más cosas.





Innovar no innovará, pero engancharnos... no nos podrá soltar de la pantalla ni nuestra madre a las 5:30 horas de la mañana. Un gran programa, sin duda, con el que Firebird ha regresado de la mejor forma posible. Pilotos, al ordenador!.





GRÁFICOS	80%
MOVIMIENTO	85%
SONIDO	70%
ADICCIÓN	90%
Firebird	
Arcade	
Source	
87%	

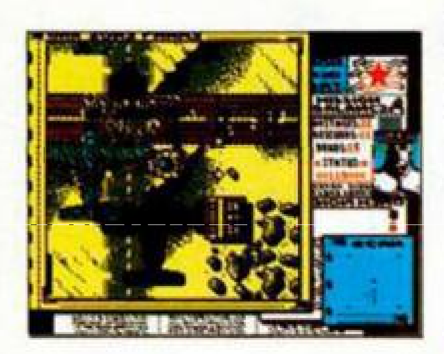


SOVIET

Continuando con su inagotable labor creadora, Ópera reaparece en la escena con un arcade en el que los coches, tiros y rescates son los principales protagonistas.



Opera se ha dejado arrastrar por las estrellas rojas y los caracteres soviéticos, sin pensar que la misión que han diseñado está ambientada en Beirut, Siria o Vietnam. En cualquier parte del Oriente Medio los secuestros, rescates y comandos islámicos suicidas están a la orden del día, en la URSS sólo se pegan los lituanos con los moskovitas mientras las colas a la puerta del Mcdonalds se hacen interminables.

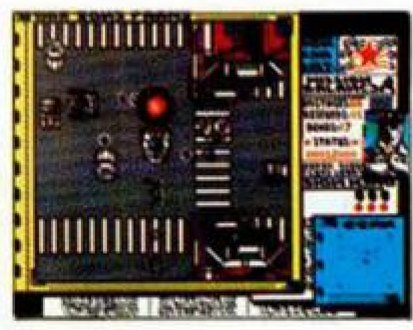


Pequeñeces. Soviet será probablemente uno de los últimos arcades definidos como puros que Opera sacará a la calle. El resto de programas debe evolucionar hacia campos muy diferentes de todos los explotados. Por ahora, agotemos las situaciones de aviones, coches, secuestros y rehenes que se nos presentan.

Soviet es un arcade movidito, de reflejos y de suerte. Como última exhalación, quizá, de aire antes de la asfixia total, el número de copias que venda dependerá exclusivamente de las tendencias y gustos del público, ya que si es por la calidad del programa, lo tiene todo solucionado.

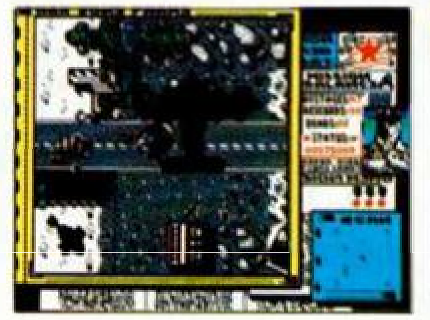
La acción se manifiesta durante dos típicas fases igualmente adicitivas, porque la estructura es enormemente similar. Se nota en ambas la mano de aquél programador que en su momento realizó el magnífico Silent Shadow, tanto en los «scrolles» como en los soberbios gráficos de cazas guerreros gigantescos y demoledores. La primera de estas fases se desarrolla en una ciudad plagada de modernos edificios y amplias avenidas. En algunas de estas construcciones esperan los rehenes el paso de tu coche para salir arriesgadamente a su encuentro. El recorrido por estas calles recuerda a las andanzas de dos detectives en «Saigon», con millones de personas en la calle, explosiones por doquier y ceguera respecto a situación o movimientos.

La segunda escena recoge un paisaje desértico donde los grandes aviones son los protagonistas. El objetivo más inmediato consiste en detener un tren que pasa por allí y hacer que sus pasajeros se introduzcan en tu automóvil. La diferencia con respecto a la primera parte es mínima en cuanto a estructura, si bien los decorados han girado a la simpleza monocrómica, salpicada por la maravillosa sombra de los cazas en su vuelo supremo.



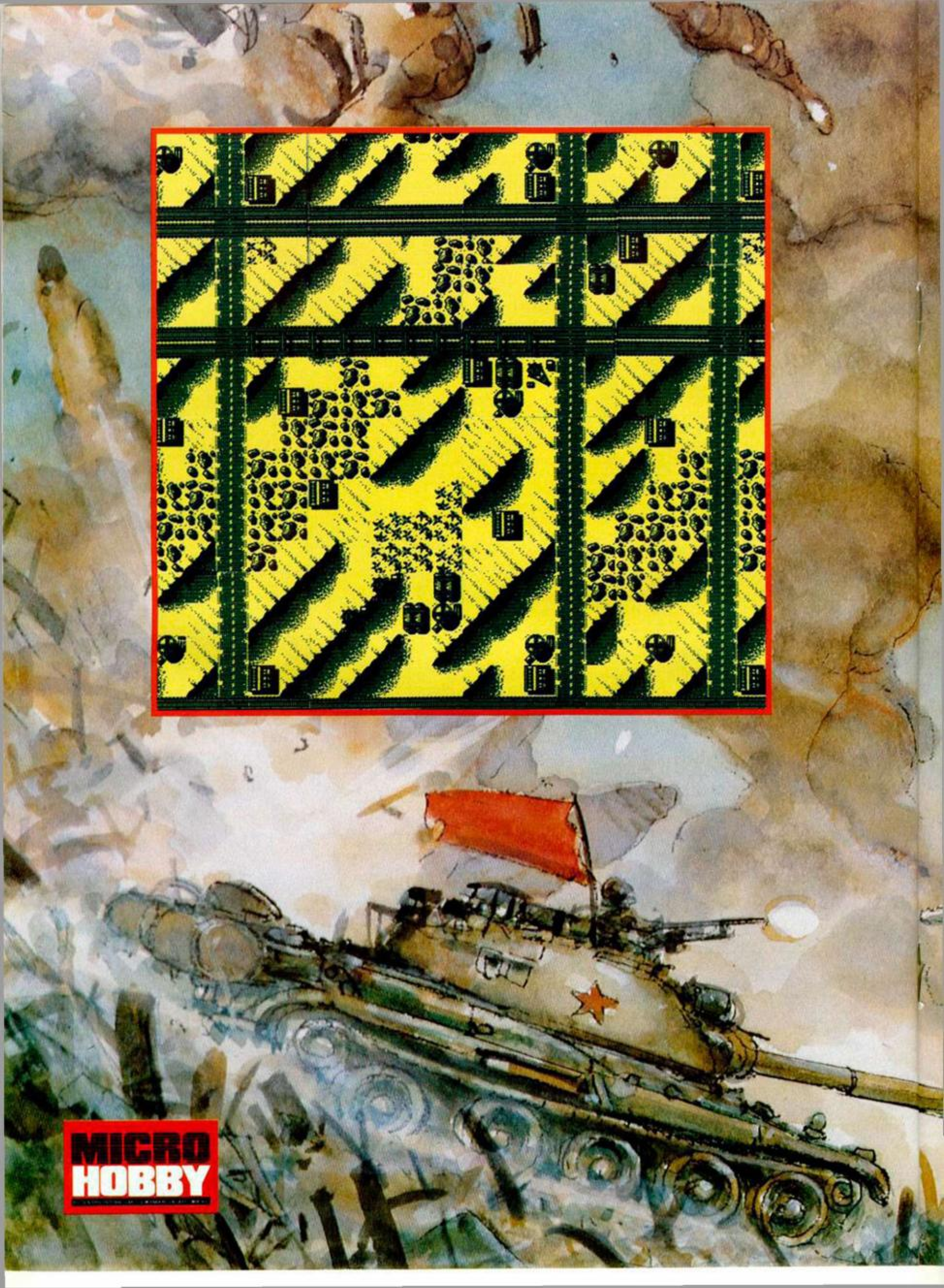
En Soviet hay algo de antiguo y mucho de moderno. Aunque sea el último resquicio de la saga de arcades de Ópera, se ve que el programa lleva el sello de calidad de la casa.

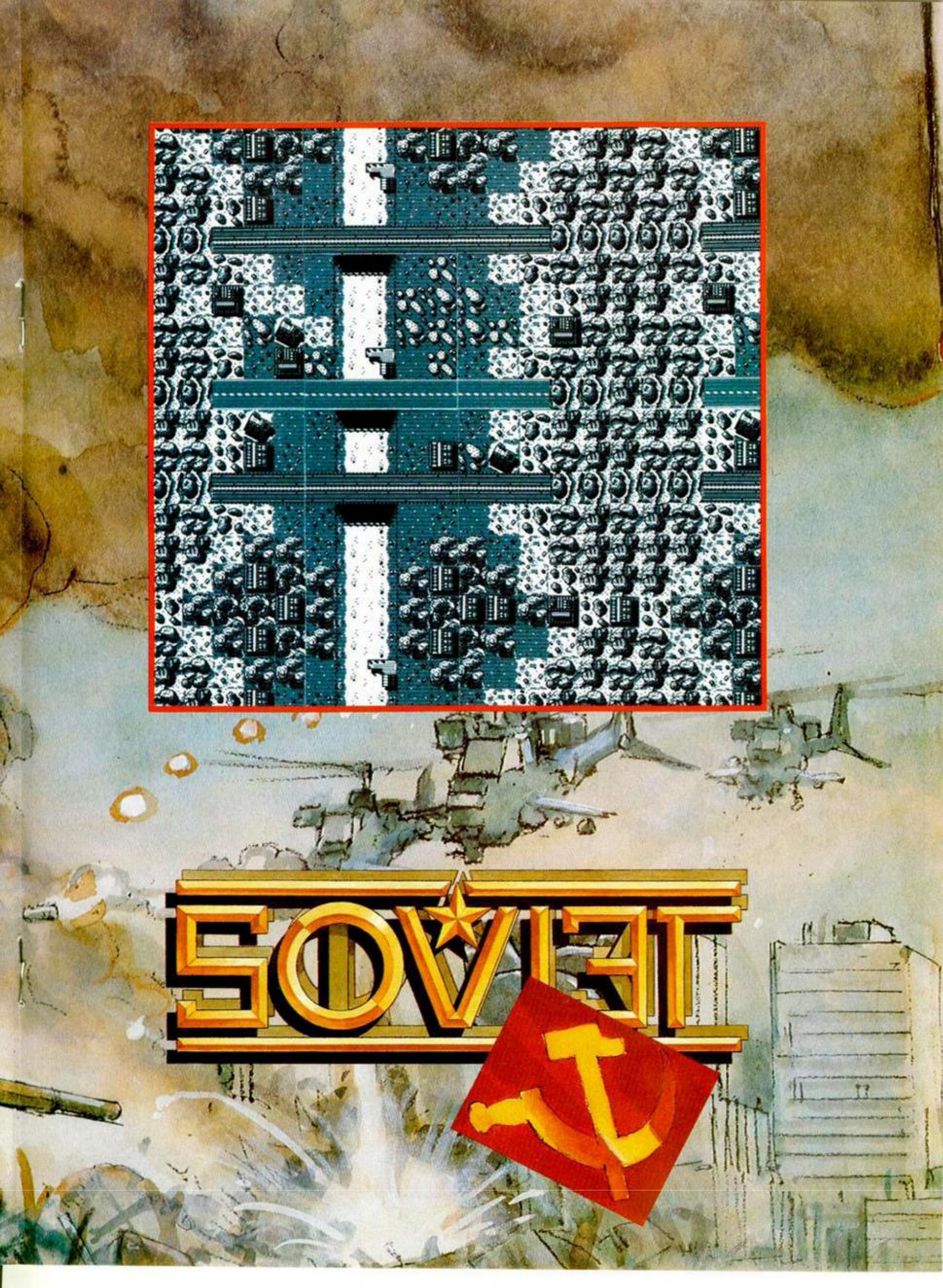






GRÁFICOS	80%	Ópera
		Arcade
MOVIMIENTO	78%	David López
SONIDO	70%	80%
ADICCIÓN	80%	


MICRO
HOBBY

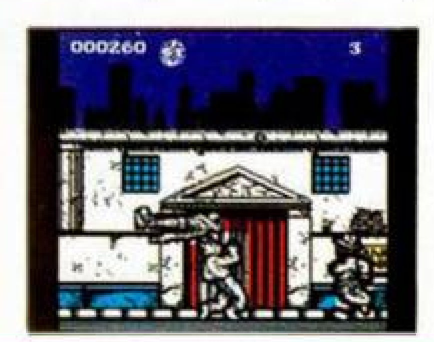

SOVIET

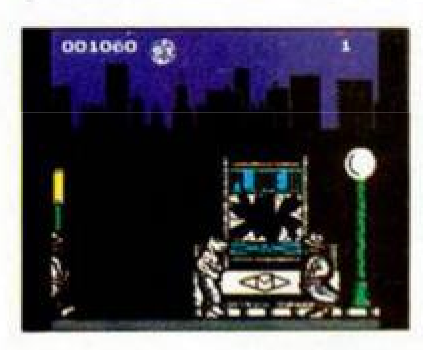
BLOODY PAWS

Inspirado en programas de índole urbana, G.LL. presenta al lobo que recorrió la ciudad en un tiempo récord. Estaba enfurecido.

La ciudad está llena de borrachos, maníacos y delicuentes, eso lo sabíamos, pero lo que nos ha cogido completamente atados es la presencia de lobos en las avenidas que normalmente frecuentamos. Lobos luchando contra hombres invisibles, de abrigo y gafas negras, ahí es nada. Innovar, lo que se dice innovar no es que Bloody Paws haga mucho por ello, sin embargo G.LL. está demostrando que con ingredientes casi absurdos también se puede divertir... o por lo menos sorprender.

Me acuerdo de Smaily, el programa que comentamos en Microhobby y que hablaba de las andanzas de un caretillo por las calles de Barcelona. Su desarrollo es prácticamente igual al del que nos ocupa, si bien podemos encontrar mejoras sustanciales y algunas diferencias. Los grandes edificios permanecen al fondo, negros, ajenos a la tragedia. En primer plano hay una calle con su metro, sus casas y su manicomio municipal. También abundan las cabinas. Ese es el escenario donde un lobo blanco ensombrado por un perfil negro corre en busca de su amada. A su paso infinidad de hombres invisibles también rebordeados con un ribete negruzco (ardid para evitar la corrupción de colores en elementos móviles), bebedictos que expulsan sus vómitos inconscientemente y extraños personajes volantes que nos molestarán hasta el límite. En fin, una plaga de desbandados.



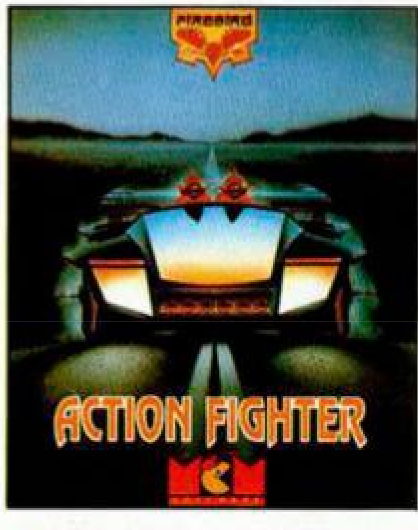




El decorado es colorista, simple y sencillo, sin excesivas beleidades pero convincente en suma. Se mueve de forma suave, como el lobillo feroz de la historia, que sólo se vuelve loco cuando se lía a puñetazos. Tanto el movimiento como los gráficos son correctos, quizá más atrevidos de lo que estamos acostumbrados a ver por su extraña forma de concebirse. Pero falla el leit-motiv, es decir, la manera de abrirse es paso es a base de golpes, carreras y enemigos

ACTION FIGHTER

Firebird ha realizado el programa más práctico que hemos visto hasta ahora: vale igual para los amantes de motos, coches o aviones.



Lo que le ha fallado a Firebird a la hora de llevar estos planteamientos al ordenador ha sido, sin duda, la imaginación. Se han quedado en lo meritorio de la combinación de vehículos sin proponer nada nuevo a la hora de la realización. Más aún, el arcade en el que han vertido la idea de la moto, el coche y la nave jet es sumamente soso tanto en gráficos como en acción, y no añade nada nuevo a un panorama en el que últimamente se olía a innovación.



Action Fighter es la vuelta al pasado, pero si P-47 era el pasado rápido y entretenido, éste que nos ocupa corresponde al que hay que olvidar. Ni en las versiones de 16 bits, en la calle hace tiempo, se proponía nada mejor . Ahora para Spectrum, el programa se queda también pequeño, tan pequeño como aquellos juegos que salían pavorosamente en los inicios de esta joya de Sinclair y que desconocían las máximas posibilidades de la máquina. Es evidente que ha pasado demasiado tiempo como para que nos vengan con Action Fighter's y similares...

El juego es un scroll vertical, de perspectiva aérea en el que controlamos tres «potentes» vehículos: una moto, un coche y un jet espacial. La acción transcurre por una carretera límpia y moronda sobre la que también circulan otros vehículos. A cada lado mejor no mirar porque los gráficos

GRÁFICOS	45%	Firebird
MOVIMIENTO	70%	Arcade
SONIDO	40%	Core Design
ADICCIÓN	60%	56%





que van llegando. Lo de siempre.

En definitiva, no aporta nada nuevo, pero tiene su gracia...

GRÁFICOS	70%
MOVIMIENTO	69%
SONIDO	70%
ADICCIÓN	60%
G. LL.	
Arcade	
J.C. Sánchez	
65%	



son tan simples que asustan.

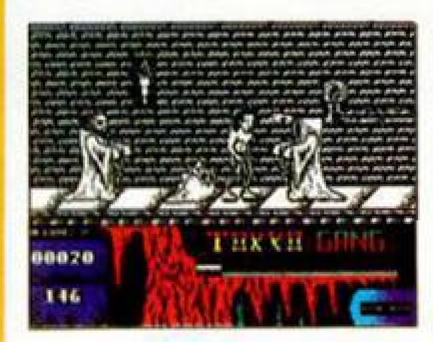
Cada uno de nuestros pixel-vehículos tiene unas características de potencia y vulnerabilidad diferentes. La moto es extremadamente delicada, y coche y nave, que se forman recogiendo unas letrillas que aparecen en la carretera, son más duros pero atraen a muchos más enemigos.

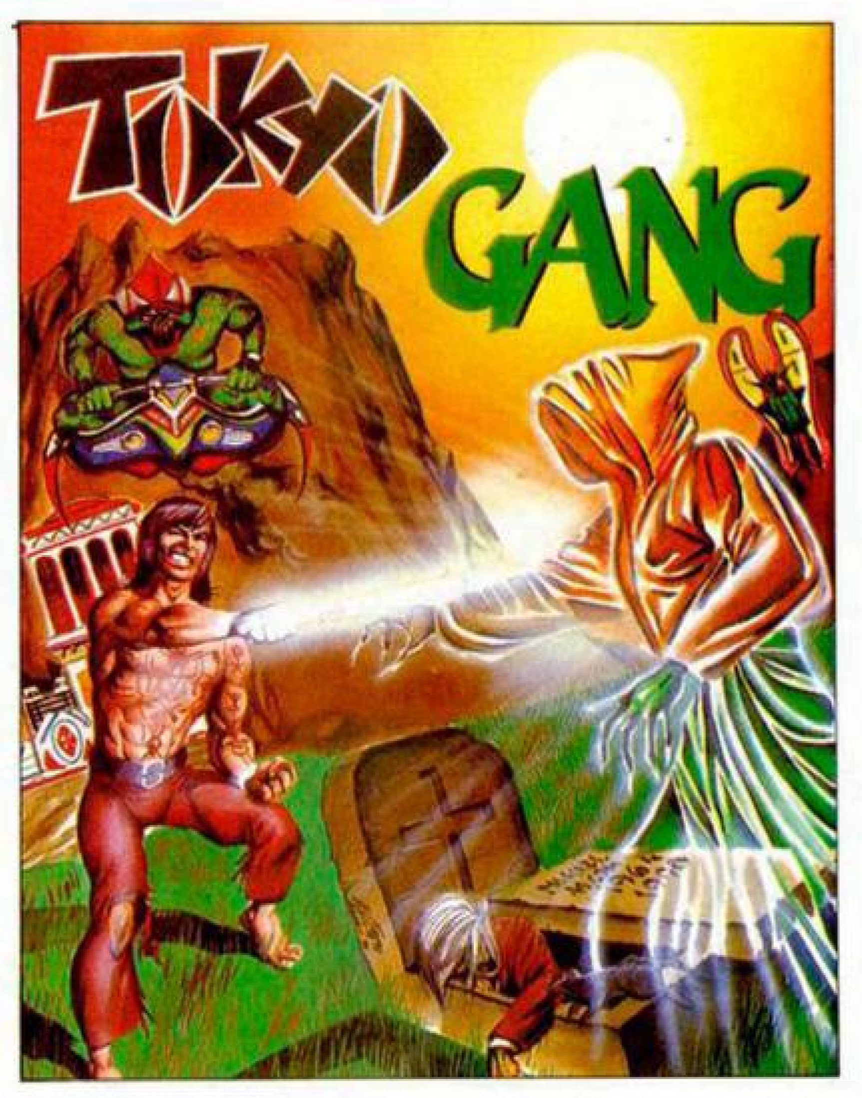
Parece que el movimiento es lo único que se salva. Por lo menos hay algo notable que anunciar, aunque ya podrán los programadores porque es lo único en que se han tenido que esforzar para hacer un juego que no llega a los talones del «Spy Hunter». Quizá sea hasta relatiamente adictivo.

TOKYO GANG

Prometedor comienzo el de la recién nacida compañía G.LL., que nos ha sorprendido con un sencillo pero vistoso arcade de ambiente oriental.

Ha nacido una nueva empresa. Las primeras muestras de las que aquí vamos a dar cuenta nos hacen pensar que pronto van a conseguir codearse con cualquier famoso e incluso exportar, (qué palabra tan en desuso para algunos), el producto y hacerse conocer fuera de nuestras fronteras.





Todo ello viene a colación de la primera impresión que se recibe al ver Tokyo Gang. El programa, planteado en forma de arcade de scroll horizontal, no incorpora apenas elementos originales pero sabe mezclar los conocidos para que el cocktail atraiga. Se ha desprendido del colorismo de moda que se estaba imponiendo en los últimos tiempos, y que ya cansaba, francamente, y han utilizado un blanco y negro resultón.

En Tokyo Gang asumes la personalidad, fuerza y misticismo de un luchador de torso fuerte y desnudo, hábil con los nuchancos, pero metido en un follón que le puede costar la vida.

El diseño de decorados es algo simplón: ladrillos, jarrones y antorchas que iluminan vagamente el ambiente, pero el scroll en el que han sido incluidos resulta de lo más fascinante.

Los gráficos son limpios, prácticos y bien tratados para el tamaño que presentan, lo malo es que se repiten obsesivamente, tanto los monjes como los demonios enanos de dos cuernecillos.



Reiteramos la facilidad con que ha sido acoplado el movimiento a personajes de semejante altura y complexión.

Tokyo Gang es la prueba de que una idea trillada, de argumento visto y revisto, puede aún sorprender. Bien para G.LL. que ha sabido estar a la altura de sus primeros lanzamientos.



GRÁFICOS	80%	G. LL.
MOVIMIENTO	85%	Arcade
SONIDO	50%	J. Manuel Gómez
ADICCIÓN	79%	81%

LA AVENTURA ESPACIAL

El regreso de la mejor aventura nacional ha venido cargado de sofisticación y diseño, sin duda, secuelas del futurismo rarito que AD ha elegido como escenario.

El nuevo invento de AD tiene mucho más de rebuscado que de espacial, y lo preocupante de la comparación es que en este lío no vemos quién va ser el beneficiado y quién el perjudicado. La cantidad de nuevos objetos e interactivaciones máquina-jugador vertidas a este terreno, ha obligado a los creadores de AD a editar un diccionario de siglas, el cual nos servirá para traducir mensajes como este: si suena la DAMA, pon tu nave en MOCO y aparecerá el PACO.





La odisea de los COPOYOS y los VESUCOS incorpora un sistema de menús múltiples inteligentes (MMI) que hará las delicias de los apáticos en mecanografía, pero que puede suponer una reacción negativa para los curtidos aventureros que, quizá, antes veían más amplio su campo de acción imaginativa.

La innovación en cuestión se compone de un menú principal de veinte opciones, de las cuales se nos presentarán de forma constante un total de ocho. No sabemos si realmente es un avance, pero por lo que parece tiende enormemente a la conversión en aventura gráfica de aquella forma tradicional de aventura conversacional.

El resto, salvo el nuevo fichaje intelectual, es pura aventura. Tan pura como Comuzel o como la Original.

La evaluación gráfica es muy similar a la de otras aventuras. El mismo trazo, colores y perspectivas.

En resumen, AD puede o no puede convencer, pero lo seguro es que ha innovado. Algunos pensarán que no se les ha respetado su

SIRWOOD

La noche mágica que los miembros de Ópera celebraban en torno a la hoguera se fue al traste con la aparición del pequeño Sirwood. La idea era buena y todos se pusieron a trabajar.

Sirwood ha sido planteado como un juego de habilidad e ingenio, mucho más de lo primero, cuyo argumento nos traslada a un rústico mundo de magia y maldad.

Ópera ha concebido para este programa una estructura de arcade voluntarioso a partir de tres fases igualmente desarrolladas bajo un cambio notable de escenarios. Para que os hagáis una idea, la primera de estas fases esconde tras un scroll horizontal la novedad de que dicho scroll se compone de cuatro planos independientes que, a nuestro modo de ver, si bien resultan gráficamente vistosos, ralentizan considerablemete la acción. La misión es encontrar seis vasijas mágicas que os permitan llevar a cabo la misión final.

La segunda fase se desarrolla en el interior de una cueva que nos permitirá acceder a los dominios del temido mago Amargol. El escenario pretende simular un espacio rocoso inundado de precipicios donde unos simpáticos dragones querrán impedir nuestro paseo.




La última aventura adquiere un tono palaciego en forma de tres niveles exactos. Hay ahora más enemigos, más sátiros y feroces si cabe, y la presencia

GRÁFICOS	76%	Opera
MOVIMIENTO	60%	Arcade/Videoaventura
SONIDO	70%	Equipo programación
ADICCIÓN	75%	70%





vieja aventura, y que todo esto ha venido a complicar. A nosotros, por lo que hemos probado, nos resulta más fácil, simple y eficaz.

GRÁFICOS	**75%**
MOVIMIENTO	**—**
SONIDO	**50%**
ADICCIÓN	**80%**
AD	
Aventura	
Equipo programación	
73%	

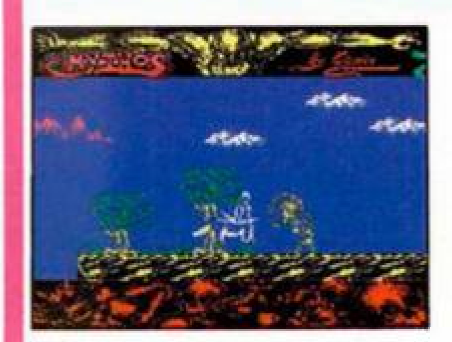


de Amargol se percibe con más nitidez que nunca.

Y llega la hora de las críticas y menciones, porque cabe de todo un poco. El plano gráfico es correcto, sin excesivos alardes que compliquen aún más la mecánica, y fuera de barroquismos exagerados. El movimiento, por contra no es todo lo rápido que podía esperarse, manteniéndose en una línea brusca no mejorada por ese cuadruple scroll del que hablábamos. Esta ralentización de elementos perjudica notablemente la adicción, si bien argumento y algunos detalles le imprimen al juego un cierto interés.

MYTHOS

Entre el enredo mitológico y la dificultad como lema, Comix presenta el típico programa imposible.



Opera es la compañía que ha producido el último programa del grupo valenciano Comix.

El programa está protagonizado por un centauro de dolorosas raíces, ex-tesorero durante dos mil años del Dios Krosar, que cometió la torpeza de desparramar las siete monedas de Hissanto por las tierras del Olimpo. Justo castigo será su búsqueda, sufrida será su marcha, pero a nosotros que nos den la parte que nos corresponde, ni justicia, ni sufrimiento, sólo diversión.

Y ésta se nos otorgará en dosis no excesivas.

Para amantes del control preciso de seres animados, mortales, de los que una duda puede acabar con toda esperanza, Mythos es lo suyo. Para pacientes de vocación, hábiles expertos en el manejo de dedos y consumados relajadores, el programita os sirve. Ahora bien, quizá no valga la pena calentaros la sesera cuando los componentes del juego no alcanzan los requisitos exigidos.

El Olimpo es demasiado soso. El camino lineal que debe trazar el centaurito se presenta simple, exento de profusión gráfica y complicado hasta la saciedad. El cielo azul y el terreno amarillo sólo se ven enturbiados por algunos árboles, plantas variadas y enemigos mitológicos que ponen en entredicho cualquier capacidad de jugar, reclamando precisión absoluta. El movimiento del personaje ayuda en la búsqueda del momento justo gracias a los espléndidos saltos centauriles.







De cualquier forma, la dificultad puede hacer de Mythos un programa injugable, al que nos sea realmente imposible adaptarnos. Pasar dos o tres pantallas y morir, va más allá de reflexiones sobre cómo conseguir deshacernos de cada obstáculo en cada momento de cada fase.

ADICCIOMETRO
Nivel de Interés
HORA DIA SEMANA MES AÑO

GRÁFICOS	**65%**
MOVIMIENTO	**73%**
SONIDO	**—**
ADICCIÓN	**75%**
Ópera	
Arcade	
Comix	
63%	

LASER SQUAD

Metidos de lleno en los juegos complicados, Laser Squad parece aprovechar su componente estratégico para tenernos pendientes de la pantalla.

Laser Squad, de la desconocida hasta el momento compañía inglesa Blade, puede ser un ejemplo claro de leer y releer manuales antes de jugar. El programa se presenta como una combinación explosiva de arcade y estrategia, en la que cada jugador (1-2) controla un pequeño número de unidades bé-





licas que pueden representar humanos, androides u otras criaturas.

Al principio de cada partida los jugadores tienen una serie de «puntos de acción» con los que pueden moverse, combatir o manipular objetos, si bien esos puntos, además de escasos, se gastan con más facilidad que las balas de los Vietnamitas en Rambo XV. Cuan-

GRÁFICOS	67%
MOVIMIENTO	50%
SONIDO	—
ADICCIÓN	70%
Blade	
Estrategia	
Julian Gollop	
65%	



do a ninguna de tus unidades le queda ni un punto, el adversario tomará el mando, y, siempre que luchemos contra el ordenador, de seguro que nos pelará.

En nuestra opinión se trata de un juego que no sólo pretende embombar a los amantes de wargames y menús, sino que puede «enganchar» a todo tipo de público al incluir algunos detalles más típicamente arcade.

BURAN

Buran entremezcla la tormenta y la navecita, la habilidad y la estrategia, a partir de dos misiones de muy diferente índole.



La primera probará tu capacidad de pilotaje mediante la familiarización con los mandos de la nave y la tarea de situar un satélite en órbita.

Durante esta práctica, la capacidad física será rigurosamente comprobada a partir de unos ejercicios de retención y memoria que nos pueden dejar fuera de combate a las primeras de cambio.

La segunda misión cambia el decorado y se introduce en una fase arcade de carácter pobre, simple y



eminentemente mejorable cuyo scroll contínuo en sentido arriba-abajo sólo contribuye a empeorar el movimiento ya mediocre de la nave.

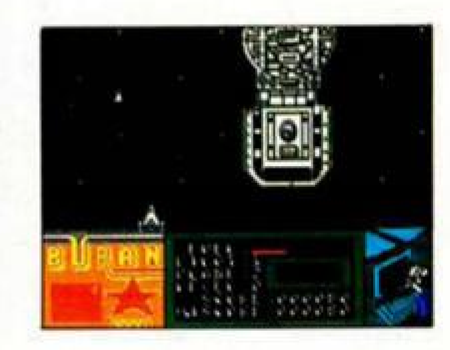
Y el paisaje, muy sereno, tanto que a poco se descuidan y no hay enemigos, ni naves grandes, ni nada.

Y los gráficos, digamos que no son espectaculares, pero que a matamarcianos de talla pequeña le vienen que ni pintados.

Realmente esperamos que el grupo catalán autor de este programa se esmere un poco más en un futuro, pues este trabajo ofrece un resultado general bastante pobre.

En cualquier caso, ¡ánimo!

GRÁFICOS	55%	O.M.K.
		Arcade/Simulador
MOVIMIENTO	49%	Equipo programación
SONIDO	45%	50%
ADICCIÓN	60%	





ERES EL PRIMERO EN LLEGAR... Y EL ULTIMO EN SALIR.
Battle Command
Battle
ATARI ST/STE
CBM AMIGA
IBM PC &
COMPATIBLES
PONTE AL MANDO DE UN TANQUE DE ASALTO "MAULER" Y CONDUCELE A TRAVES DE 16 PELIGROSISIMAS MISIONES. DISPONDRAS DEL ARMAMENTO MAS SOFISTICADO QUE HAYAS PODIDO IMAGINAR, PERO SIN UN BUEN PLAN NO CONSEGUIRAS SOBREVIVIR.
ocean
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA ERBE SOFTWARE, SERRANO, 240 28016, MADRID TELEF. (91) 458 16 58.



«BREVIARIO BÁSICO DEL AVENTURERO SAGAZ»

El auge de nuestro mundo aventurero y la llegada a él de cientos de nuevos aprendices nos ha decidido a reiniciarnos en la labor educadora. Hoy empezamos este manual altamente recomendado tanto a los veteranos como a los novatos.

Para muchos, las aventuras son algo muy complicado, algo que juegan «a trancas y barrancas» y a lo que no le acaban de «coger el gusto» por las múltiples dificultades que encuentran.

Ello se debe a que hay un montón de cosas que los viejos aventureros y los creadores de aventuras, (que casi siempre antes han sido buenos jugadores), «ya dan por sabido».

Y es que es imposible disfrutar de algo que no se conoce bien; si aún estamos en una fase en la que no tenemos muy claro lo que hay que hacer, ni «de qué va la cosa», no podremos concentrarnos en los elementos esenciales de la aventura.

Muchas de las preguntas o quejas que recibimos, son debidas a que no se dominan estos principios básicos.

Es imprescindible haber superado esa primera fase de desconocimiento, (yo lo llamaría de «no familiaridad»), para poder acceder a la fase real de la aventura, donde uno ya se ilusiona jugando, porque domina automáticamente su entorno y se puede dedicar a resolver los problemas y misterios que el creador ha preparado para nuestro divertimento.

NUEVOS NOVATOS

Trás dos años dedicados a impulsar éste tipo de juego, en ésta y en nuestra sección hermana del Viejo Archivero, podemos hacer un balance.

Por supuesto es positivo, la afición aumenta, pero está dividida en dos amplios grupos.

Unos, que ya no recuerdan sus primeros balbuceos, pueden considerarse «maestros». Se nota en sus preguntas, muy concretas y dirigidas hacia problemas bastante complicados. Son los que «de veras» gozan de una aventura y las exigen cada vez más complidadas y completas.

Otros, por los que sentimos un especial cariño, son todos los recien llegados. Aún no están a gusto en éste mundo, se mantienen en él a base de una gran moral. Sus preguntas son del tipo de «¿qué tengo que hacer en ésta parte?», «¿cómo se le habla a un personaje?», «¿cómo hago para que mi mapa no sea un lío?» Yo los admiro, admiro su tesón y admiro su aguante. Pero reconozco que es urgente que aprendan los rudimentos

CONCURSO

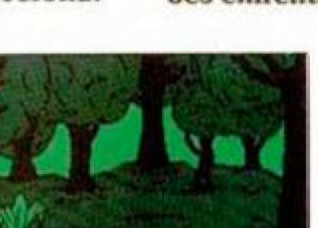
CONCURNOTICIAS

Del sufrido Juanjo Muñoz nos llegan noticias de que otras 20 aventuras han sido visionadas. Han superado la prueba las siguientes:

METSYS, MIDNIGHT y EL ANILLO, de las cuales ya hablamos en el número 201.

PIRAMIDE, de David Elr Arnau y Eduardo Heras Magriñá, Barcelona.

Resulta que una pirámide del temible faraón Lo Va Amón ha sido descubierta a las orillas del Nilo. Tú, gran arqueólogo, debes entrar y descubir la fastuosa cámara mortuoria. ¡Que la fuerza del escarabajo pelotero te acompañe! Por cierto, no trae gráficos.



METSYS

EXCALIBUR, de José Damián de la Flor San Vicente, Barcelona.

La mágica espada del Rey Arturo ha desaparecido y todos los caballeros se han ido en su búsqueda. Tú, cómo no, humilde labrador, te has atrevido a partir tambien en busca de tan preciado objeto. Para ello, claro está, debes enfrentarte contra los más osados caballeros.

SHERIFF, de Antonio de Haro León, Barcelona.

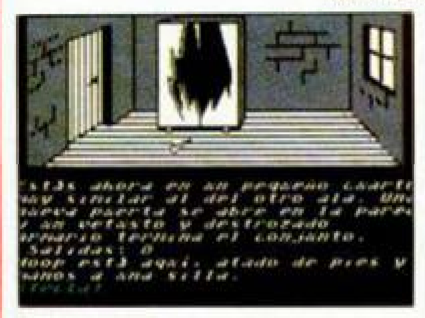
Eres el Sheriff de una localidad del Salvaje Oeste, debes cuidar del pueblo, defenderlo de atracos, enfrentarte en mortal duelo con el malo de turno y, en una hipotética segunda parte, rescatar un botín de manos de los forajidos. Todo ello vigilado por la Comisión de Pacíficos Vecinos, que cuidará de que no te pases.

PERSECUCIÓN EN AUSTRALIA, de Rafael Vico Costa, Madrid.

Eres un arqueólogo en busca de huesos prehumanos que, por fin, encuentra un valioso esqueleto y está a punto de empacarlo hacia New York. Pero llega el remalo del Brett, y te desesqueleta. ¡Hay que recuperarlo!

PON UNA TARANTULA EN TU VIDA, de Leonardo Cocaña Galán, Palma de Mallorca. Nosequesoft.

No envía guión. Pero me dice Juanjo que va de que eres un aprendiz de mago y para pasar el exámen final debes encontrar la extraña araña KULPE LUT.



MIDNIGHT



SHERIFF



EXCALIBUR



TARÁNTULA

para que puedan acompañarnos con soltura en nuestras andanzas por éstos mágicos mundos.

Porque es evidente que acabarán por abandonarnos si aún andan por ahí preocupados por lo más esencial, sin examinar cosas, sin saber cuándo esconderse, etc.

A ellos va dirigido este cursillo: pero estoy seguro de que muchos de los llamados «veteranos» encontrarán también bastantes cosillas importantes.

LA PRIMERA AVENTURA

Indudablemente, la decisión de meterte en uno de esos mundos habrá llegado a través de una amigo, o de la publicidad, o de una crítica interesante o incluso por haberte picado la curiosidad al leer esta sección.

En el mercado anglosajón el espectro es amplio. En nuestro país la oferta es más reducida pero esperamos que con el advenimiento de las bolsas de aventuras y de alguna que otra compañía pequeña, esto se amplíe y diversifique.

Pero el juego que hayas escogido o te hayan recomendado no tiene ahora importancia. Lo que es seguro es que en él habrá una meta final, muchas veces alcanzable por medio del triunfo en varias metas secundarias.

Y que acabarlo te requerirá muchos días de exploración y de ir descubriendo cada vez nuevas localidades o personajes, así como de resolver los muchos acertijos o problemitas que son la médula de toda aventura.

El período de exploración es esencial para el disfrute de un juego. Normalmente el «apresurao» que se lanza en plan kamikaze, sin tener muy claro lo que va a hacer, es posible que abandone el «género», con una errónea mala impresión.

Hay que ser pacientes y dedicar un tiempo a familiarizarse con el entorno. Además, de la mano de ésta «ociosa» exploración vendrán muchos descubrimientos que ya más adelante, y metido en materia, quizá hubieras pasado por alto.

Es el momento también de empezar a hacer un mapa listando todas las salidas y los objetos que encuentres. No me cansaré de repetirlo.

Tiempo es también de abrir los objetos e intentar sacar de ellos lo que haya dentro, o de manipularlos para ver qué hacen, pero todo ello sin entrar en profundidades.

Examínalo todo, los decorados, etc. Encontrarás misteriosas puertas, curiosos armarios, impasables abismos, sospechosos cuadros y paredes. Bien, apúntalo todo y de momento déjalo como está.

Oportunidad tienes ahora de entablar algún tipo de relación con los personajes, si los hay. Ver cómo se comportan, anotar sus posibles reacciones, ver si serán amigables o peligrosos, etc.

El texto es al alma de una aventura, estudia las posibles claves ocultas. Adquiere la sana costumbre de releer las descripciones cada vez que entres de nuevo a una localidad.

Dedica un tiempo a estudiar los gráficos. Es momento de decidir si están allí sólo para adorno o forman parte del juego. Si crees que están relacionados con la trama, entonces apunta las cosas que en ellos te han llamado la atención.

En resumen, insisto, compórtate tal como lo harías en la vida real: intentando conocer tu entorno antes de actuar.

RECAPITULANDO

Ahora apaga el ordenador. Siéntate cómodamente con tu bebida preferida y estudia tus anotaciones, recompón tu enredado mapa y decide cuáles son los principales problemas y cómo los vas a intentar resolver.

Ahora estás «disfrutando» de una aventura, antes, con perdón, estabas «padeciéndola». (Y no sé cómo lo aguantabas).

ANDRÉS ROJILLO SAMUDIO - 1990

El Rincón del Parsero

Es muy alentador observar como este pequeño rincón va tomando vida propia y expandiéndose hasta llegar a ocupar toda una habitación.

Hoy presentamos dos aportaciones de los lectores esperando que el ejemplo cunda y cada vez enviéis rutinas o mejoréis las ya publicadas.

NOTA: Las rutinas se han dejado tal cual las han enviado sus creadores, si hay errores o maneras más eficaces de ejecutar la misma acción, os toca a vosotros decirlo.

SALIDAS MEJORADAS

Enviada por Luis F. Sánchez Palacios, de Ciudad Real.

Ventajas: si el jugador teclea una dirección errónea, además de decírselo, les recuerda las que hay. Si no hay salidas, también se le informa.

Tabla de Resupuestas:

```
Salidas  –   PROCESS 3,
  –      •   LT 33 15, MOVE 38, DESC
  –      –   LT 33 15, SSMESS 7, PROCESS 3, DONE
Procesos 3
  •      •   COPYFF 38 100, LET 33 13, MOVE 100,
             ADD 100 101, NOTZERO 1Z0, SET 16,
             ST 22
  •      •   Igual excepto: LET 33 2, SET 17
  •      •   Igual excepto: LET 33 3, SET 18
  .      .   Igual excepto: LET 33 4, SET 19
  •      •   Igual excepto: LET 33 9, SET 20
  •      •
             Igual excepto: LET 33 10, SET 21
  –      –   ZERO 22, MES 7, DONE
  –      –   MES 0, CLAR 22
  –      –   NOTZERO 16, MES 4, CLEAR 16
  –      –   NOTZERO 17, MES 1, CLEAR 17
  –      –   NOTZERO 18, MES 2, CLEAR 18
  –      –   NOTZERO 19, MES 3, CLEAR 19
  –      –   NOTZERO 20, MES 5, CLEAR 20
  –      –   NOTZERO 21, MES 6, CLEAR 21
  –      –   SYSMESS 20
Procesos 1
SALID    –   NOTAT 0 (y cualquier otra excepción donde no queramos que aparezcan las alidas)
             PROCESS 3
```

Mensajes
0: Salidas visibles:
1 a 6, todas las salidas
7: No hay ninguna salida visible.
Vocabulario: Por supuesto poner todas las salidas y sinónimos. Subir y bajar son nombres convertibles a verbos para que el intérprete entienda «IR ARRIBA».

PASOS SONOROS

Un ANÓNIMO que insiste en que «no te voy a decir quién soy y además la carta no te la mando desde mi ciudad natal» (¡Oiggs! qué terrible suspense, no sé si podré dormir esta semana), que se hace llamar GUMP y se describe como «pequeño ser decrépito, pero más ágil y salido de lo que tu mente pueda imaginar», envía una rutinilla que dice «crea mucho ambiente».

Procesos 1
NOTSAME 38 200 (comprueba que no es una redescripción), COPYFF 38 200 (copia el número de la nueva localidad) BEEP 3 35, BEEP 3 30, BEEP 3 32, PAUSE 25, BEEP 3 35, BEEP 3 30, BEEP 3 32, PAUSE 25, BEEP 3 35, BEEP 3 30, BEEP 3 32, PAUSE 25, BEEP 3 35, BEEP 3 30, BEEP 3 32.

ANDRÉS RAMBO SAMUDIO - 1990



De la mano de Tasman y Mastress Soft nos llega una interesante utilidad para Plus 3. En esta ocasión se trata de una nueva versión de un excelente procesador de textos, Tasword Plus Three, que presenta la particularidad de haber sido traducido al castellano.

TASWORD PLUS THREE EN CASTELLANO

Estamos seguros de que el nombre de Tasword os resulta a casi todos sobradamente conocido, pues sin duda corresponde a la idea de uno de los mejores y más populares procesadores de textos de cuantos se han realizado para los diferentes ordenadores domésticos. Sin embargo, cuidado, no os confundáis, pues el programa que hoy os presentamos supone una relativa novedad en el mercado ya que consiste en una versión completamente traducida al castellano del famoso Tasword +3.

PRIMER CONTACTO

Tras esta breve introducción, veamos cuáles son las características generales más interesantes de esta utilidad.

De momento, abrimos el paquete, y ¿qué nos encontramos en él una vez desprecintado?. Pues un disco de 3 pulgadas que contiene el programa y dos manuales, uno en inglés y su correspondiente traducción al español.

Pero la sorpresa más agradable nos la llevamos cuando cargamos el programa y en la pantalla nos aparece el mensaje de «VERSION ESPAÑOLA POR MASTRESS». ¿Será verdad?. Tendremos que esperar unos segundos para saberlo.

Esperando........................

Ya está, el programa ha cargado y, tal y como nos anunciaban hacía apenas unos instantes, está completamente traducido al castellano.

Bueno, ya hemos dado un paso importante. Veamos ahora si también es verdad eso que dicen siempre de que está adaptado a los Spectrum españoles y todas esas cosas que ponen en las

```
MOVIMIENTO CURSOR
inicio de texto      mover arriba             ir a linea
fin de texto         mover abajo              ir a pagina
inicio de linea      mov.arriba rapido        siguiente pagina
fin de linea         mov. abajo rapido        inicio pagina
palab.izquierda      palabra derecha          tabulador derecha
MARGENES                BORRAR/INSERTAR
margen izquierdo        borrar derecha          DELETE borr.izq.
quitar margenes         partir linea            borrar texto
margen derecho          bor.linea               BUSQUEDA
TAS-SPELL               borrar parrafo          busca/cambia
buscar palabra          inserta linea           sig.busqueda
FORMATOS                COMANDOS BLOQUES        TABULADOR
mover texto izq.        mar.inicio (30)         tabul.derecho
centrar linea           grabar bloque           borrar tabul.
mover texto derecha     mover bloque            selecc.tabul.
reajust.parrafo         copi.bloque(30)         borrar todo
reajust.linea           borrar bloque           reinic.tabul.
IMPRESORA     CAMBIOS
TRUE VIDEO    insertar si/no            ajuste derech.si/no
pon.cabec.    auto-inserta.si/no        graba/carga/imprime
coge cabec.   fin de pag.si/no          segundo set caract.
pon.pie pag   cambia tam.ventana        control impresora
coge.pie.pag  ajusta palabr.si/no       ENTER PARA VOLVER TEXTO
```

publicidades...

¡Pues parece que es verdad!. Las eñes funcionan, los acentos también.. incluso los invertidos del catalán. Es increíble, al fin tenemos un procesador de textos totalmente adaptado al castellano y que funciona correctamente.

PROFUNDIZANDO UN POCO

La primera toma de contacto ha resultado positiva, pero sigamos investigando. Vemos en la zona inferior de la pantalla lo acostumbrado de las primeras versiones del programa: dos líneas de información sobre el estado del procesador en esos momentos, tales como el ajuste por la derecha, las mayúsculas, los caracteres especiales, etc... y en la parte superior una serie de menús que contienen las ayudas más usuales y las diferentes combinaciones de teclas a pulsar.

Una línea más abajo se puede observar un texto que nos indica cómo acceder a las demás funciones del procesador y que en caso de problemas consultemos el manual escrito, labor que tenemos que realizar a menudo ya que las imnumerables opciones que tiene este programa hacen casi imposible que las manejemos en una sóla sesión de trabajo y mucho menos que las lleguemos a memorizar todas.

Probamos todas y cada una de las opciones del programa: centrado de textos, caja a la izquierda, a la derecha, acentuado de vocales (en todos los idiomas españoles), la prueba de la eñes, los caracteres de control de impresoras (lo más importante de un procesador de textos), la grabación en disco de ficheros, la mezcla de archivos, en fin, todo. Y el resultado es realmente bueno.

Un dato que cabe la pena resaltar es que esta versión del procesador es totalmente compatible con las antiguos lanzamientos del mismo y con versiones de otros ordenadores como son los Amstrad CPC y los Amstrad PCW (Tasword 6128 y Tasword 8000), así como con los codigos ASCII, generados por otros procesadores de textos e incluso editores de código máquina como es el GENS. Con esto queremos decir que podemos realizar un programa para GENS con este programa o viceversa y hacer los retoques desde aquí con la comodidad que implica realizar este trabajo desde un procesador de textos.

Otro detalle importante es que ofrece la posibilidad de realizar un mailing con todos nuestros amigos o clientes, tarea muy bien explicada en el manual y que no describimimos aquí por su complejidad.

VARIOS EN UNO

Tasword posee además otras pequeñas pero interesantse subutilidades a las cuales podemos ir accediendo a través de las diversas opciones que nos muestra el menú y sus teclas de control.

Una utilidad muy importante y no disponible en España hasta la fecha, es el TAS-SPELL, potente diccionario que incorpora la sintaxis de una gran cantidad de palabras inglesas para su corrección. Como véis esta opción puede resultar sumamente útil para los trabajos de clase o cualquier otro tipo de tarea que

```
                    MOVIMIENTO CURSOR
inicio de texto   mover arriba           ir a linea
fin de texto      mover abajo            ir a pagina
inicio de linea   mov.arriba rapido      siguiente pagina
fin de linea      mov. abajo rapido      inicio pagina
palab.izquierda   palabra derecha        tabulador derecha

   ESTA ES LA PRUEBA DEFINITIVA QUE LA REVISTA MICROHOBBY HA
REALIZADO AL PROCESADOR DE TEXTOS CASTELLANIZADO PARA EL
SPECTRUM PLUS TRES.
   PARA MAYOR INFORMACION LEER U HOJEAR LAS PAGINAS QUE SIGUEN
A ESTAS ILUSTRACIONES. POR EL MOMENTO SOLO DECIROS QUE ESTE
TASWORD PUEDE CONVERTIR AL SPECTRUM EN UNA SUPERMAQUINA DE
GESTION A LA ALTURA DE GRANDES ORDENADORES.

   UN SALUDO PARA TODOS AQUELLOS QUE SE HAYAN SENTIDO TENTADOS A
LEER ESTE BREVE TEXTILLO QUE ILUSTRA EL COPY, DE PARTE DE TODA
LA REDACCION DE MICROHOBBY.
```

tengáis que realizar en inglés.

A la hora de realizar el presente artículo desconocemos si la distribuidora de este programa hará el esfuerzo de realizar la traduccion correspondiente; suponemos que hasta que no vean la respuesta del público no tomarán tan importante decisión.

Otra de la utilidades que nos ofrece Tasword es TASPRINT, un potente programa con el cual podemos redefinir el set de caracteres de la impresora. Tenemos opción de escoger entre ocho que

Este programa incluye otras utilidades como Tas-spell o Tasprint.

posee de origen y la posibilidad de crearlos nosotros mismos con una pequeña utilidad suministrada por el fabricante (en un paquete aparte).

Por cierto, la calidad obtenida con este programa llega en ocasiones incluso a superar la obtenida por LETTRIX, su homólogo en PC.

¿Y LAS IMPRESORAS?

Vamos a seguir explorándolo. Parece que la respuesta al teclado es buena. Pero algún error ha de tener, seguro que falla con las impresoras. Empezaremos por algo facilón, una Amstrad DMP 2000....... Funciona. Algo más difícil, una 24 agujas, la NEC P2200....... También funciona. Je je je je, pero ahora le haremos la prueba de fuego: una Laser Marca SHARP........ ¿Pero ésto qué es?. Funciona y a través de un interface Centronics en emulación Epson. ¡Es increíble, imprime todos los acentos y símbolos raros del castellano sin el más leve problema!

CONCLUSIONES

En resumen, podemos decir que este programa es técnicamente casi perfecto, pues en este estudio que hemos realizado no le hemos encontrado ningún error de importancia. Y es que no cabe duda de que, tras sus multiples años de experiencia, Tasman sabe lo que se hace en lo que se refiere a procesadores de texto. Y la conversión al castellano también está a la altura de las circunstancias.

Angel BADÍA

GANADORES DEL CONCURSO: BUSCA LAS DIFERENCIAS (ANGEL NIETO)

Josep Antoni Musach Roig .... Vic-Barcelona
Carlos J. Luquez León .... Fuenlabrada-Madrid
Juan C. Escribano Ripoll .... Alicante
Juan A. Ferreiro Vázquez .... La Coruña
Salvador Gimeno .... Quart de Poblet-Valencia
Julio Romero Rodríguez .... Hospitalet-Barcelona
David Nieto Moreno .... Las Mesas
Sergio Delgado Quero .... Málaga
Antonio Prieto Chaves .... Móstoles-Madrid
Julio Cano .... Oviedo
Fco. Javier Parrado Carmona .... Parque Alcosa-Sevilla
Javier Cañadas Morcillo .... Granada
Fco. José Cruz Guillén .... Alcalá de Gra.-Sevilla
Ruyman Suárez González .... S/C de Tenerife
Santiago García Valencia .... Sevilla
Alvaro Gallardo Cabaña .... Madrid
José Vicente Domenech .... Villamar-Valencia
Juan J. Juara .... Cortes-Navarra
Neus Suñe Baeza .... Sta. Margarita-Barcelona
Manolo González Pujol .... Barcelona
Andrés Pérez Pérez .... Madrid
Jonatais Alonso Ibañez .... Vizcaya
Miguel A. Martín Puebla .... Torrelavega-Santander
Esteban Estivill Pereto .... Zaragoza
Jose A. Morgado Gris .... Zaratamo-Vizcaya

Carga Automática de Programas

Hoy presentamos una práctica rutina que nos permitirá escoger y ejecutar cualquier programa basic contenido en un disco mediante el sencillo método de apuntarle con los cursores y pulsar Intro para proceder a la carga.

De este modo no es necesario entrar en el editor del basic y teclear el nombre del fichero deseado, a la vez que tenemos en todo momento una visión global del contenido del disco.

La rutina de autocarga consta de un breve cargador basic y un listado binario de 1264 bytes diseñado para ser cargado en la dirección 25000. El listado basic debe ser salvado con el nombre «DISK» y con autoejecución en la línea 10 para conseguir de ese modo que se ponga en marcha cada vez que arranquemos el ordenador y pulsemos Intro para acceder a la opción cargador del menú de presentación. El fichero binario debe llamarse «DISK1» a no ser que modifiquemos también la línea del listado basic que realiza su carga. Os recomendamos encarecidamente que ambos ficheros sean grabados en un disco formateado y vacío para garantizar que se localicen en la primera pista libre del disco.

No solamente ganaremos en velocidad cada vez que se ejecute el programa sino que dicho proceso resultará completamente imprescindible si manejamos discos de formato extendido (208 kbytes libres por cara) pues de otra forma el ordenador no podrá acceder correctamente a los dos ficheros de la rutina.

Una vez grabados dichos ficheros en el disco vacío podemos completar su contenido con los programas que deseemos. Todos estos procesos de formateo y copia pueden ser realizados cómodamente con la ayuda de la nueva versión de Disckit de la que nos ocuparemos en un próximo número, proceso que deberá ser realizado en todos los discos en los que deseemos utilizar las facilidades de la rutina.

Por tanto cada vez que encendamos o pulsemos reset en el Plus3 y pulsemos Intro para escoger la opción cargador del menú principal el ordenador cargará en memoria el fichero DISK, el cual a su vez cargará y ejecutará el fichero binario. Inmediatamente la rutina comienza a trabajar y, tras detectar el formato del disco, presenta el catálogo de la unidad A (si el disco es de formato extendido la rutina ajustará los parámetros necesarios para poder acceder correctamente a los ficheros contenidos en él). Como ya sabréis los seguidores habituales de esta serie, el catálogo ocupa un máximo de dos páginas en cada una de las cuales pueden presentarse hasta 32 programas. Con los cursores podemos mover en las cuatro direcciones una barra en vídeo inverso que apunta inicialmente al primer programa de la lista, pasando alternativamente de una página a otra si se intenta ir más allá del último programa de la primera página o el primero de la segunda.

Pulsando Intro confirmamos la selección de un programa determinado, pero antes el ordenador comprueba si el fichero escogido tiene una cabecera válida y si dicha cabecera corresponde a un programa basic (nuestra rutina no permite la carga de matrices o ficheros de código máquina), presentándose un mensaje de error en cada caso. Si todo va bien la rutina retorna devolviendo al cargador basic un puntero que le permitirá cargar y ejecutar el programa deseado, todo ello mediante el empleo únicamente de cinco teclas.

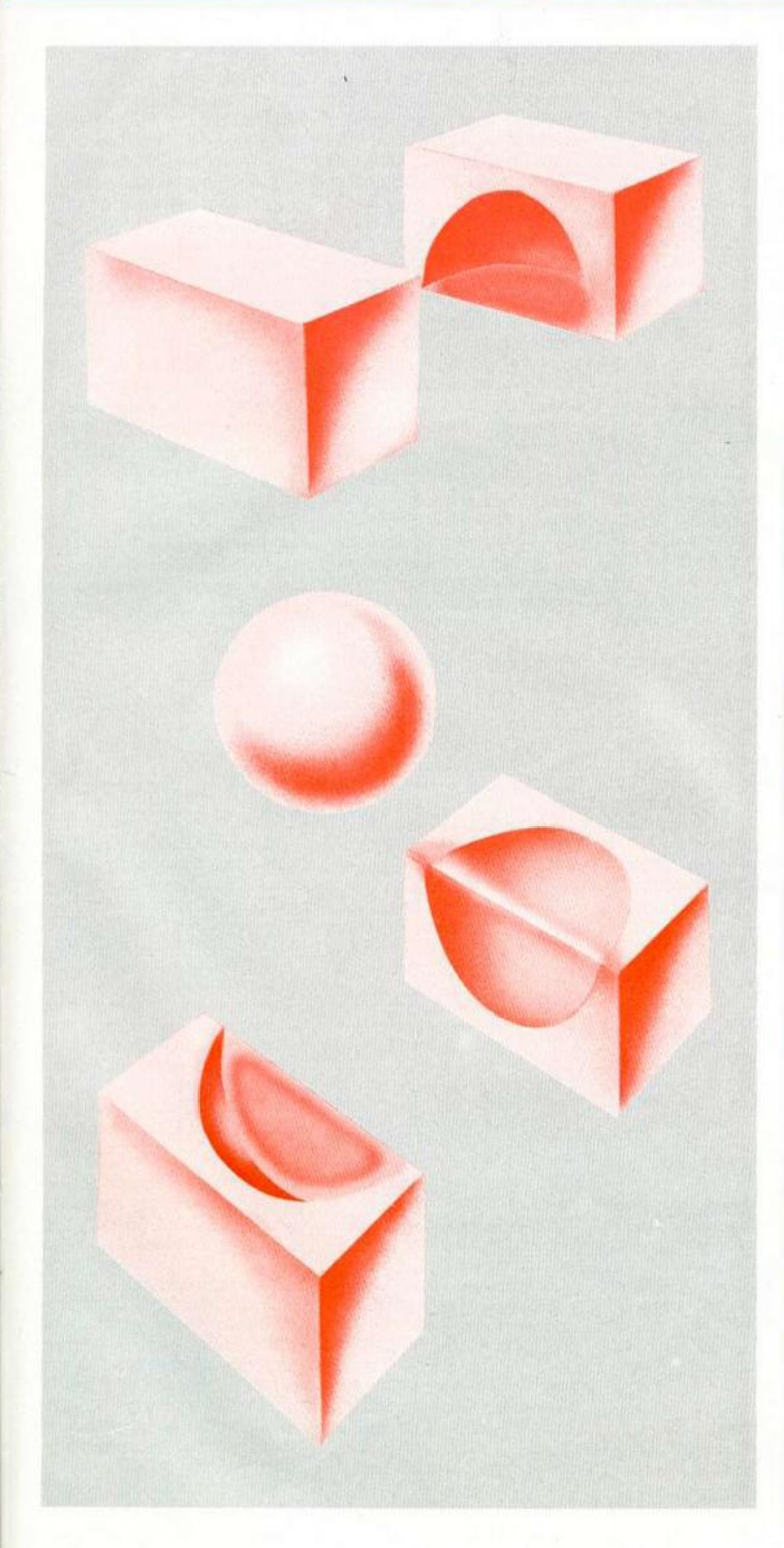
La rutina imprime también mensajes de error si no hay ningún fichero en el disco o se produce un error del sistema operativo. En este último caso no

LISTADO 1

```
  10 REM Autocarga para Plus3
  20 REM Pedro Jose Rodriguez-90
  30 CLS : LOAD "DISK1"CODE 2500
0: LET bc=USR 25000: LET a$="":
CLS
  40 IF PEEK bc=255 THEN GO TO 6
0
  50 LET a$=a$+CHR$ PEEK bc: LET
 bc=bc+1: GO TO 40
  60 PRINT "Cargando ";a$;".";PE
EK 23670+256*PEEK 23671;" bytes"
: LOAD a$
```

LISTADO 2

```
 1   C3A865F33A5C5B01FD7F  1329
 2   CBE7325C5BED793A675B  1277
 3   01FD1FCB97326758ED79  1241
 4   C9ED439A64E34E234623  1204
 5   E3ED43ED61F53A5C5B01  1352
 6   FD7FCBA7F607F3ED7932  1654
 7   5C5BFBF1ED4B9A64CD00  1446
 8   00F5C53A5C5B01FD7FE6  1294
 9   F8CBE7F3ED79325C5BFB  1767
10   C1F1C9F33A5C5B01FD7F  1500
11   E6F8CBE7325C5BED793A  1561
12   675B01FD1FCBD7326758  1141
13   ED79FBC9CD6B003E02C3  1394
14   0116CD2462CD3965D2D3  1146
15   6421B369118469014C03  799
16   3600EDB0010040118369  833
17   218464CDC7611E01D2D3  1218
18   64783DCA75633D329564  1059
19   3E41CDC7612101D2D364  1183
20   229E64CD186421C06922  988
21   AB63CD9C63AF32966432  1255
22   9764CDC8641610001106  817
23   1001202055544494C495A  562
24   41204C4F532043555253  684
25   4F52455320592045 4E54  697
26   45532020202045535041 43  611
27   494F204C494252452045  651
28   4E20454C20444953434F  657
29   3AFFED4B9E64CDAB64CD  1564
30   C8644B06FFCDE663CDC8  1575
31   641005 1101FFCDB664FE  1135
32   0D284CFE0838F5FE0C30  1006
33   F1219664462197647006  1204
34   0820013 53D2001343D20  333
35   0234343D200235357EA7  600
36   FACF623A95648E38C03A  1358
37   9664AEE6207E32966428  1152
38   B4CB6F21C069280 32160  996
```



se imprime el código del error sino un mensaje completo que explica en detalle la naturaleza del mismo, con lo que os evitaréis la tediosa tarea de consultar el manual para averiguar el significado del código.

Los dos ficheros de la rutina ocupan un total de 3 ks., los cuales son restados de la capacidad libre del disco de forma que nos quedarán 205 ks en formato extendido y 175 en formato data, si bien creemos que esa pérdida de capacidad queda compensada con las ventajas que nos proporciona la rutina.

Pedro J. RODRÍGUEZ

39	6B22AB63CD9C6310A23A	1115
40	9664470421B369110D00	672
41	1910FD11886406087ECB	890
42	BFFE20C471632310F53E	1243
43	2E12130603FDCB47867E	879
44	CB8FFE202807FDCB47C6	1452
45	CD71632310EFFDCB4746	1304
46	200118 3EFF12C97E1213	759
47	C9CDC86416130011 0010	780
48	074E494E47554E204649	645
49	434845524F20454E434F	694
50	4E545241444FFFC31265	1025
51	CDC8641600001105 1001	566
52	FFCD016421C06906207E	1055
53	A7C83E20D7C506087EC8	1216
54	BFD72310F93E2ED70603	1038
55	7ECBBFD72310F97EFE0A	1425
56	3E20DC10007EF5CDA864	1174
57	F1FE643E4BDC10002323	1038
58	C110CAC9CD0D643A9664	1238
59	E61F3C21F05711100019	739
60	3D20FC010D10712310FC	791
61	C921004011014001FF0F	651
62	75ED8021005811015801	758
63	FF013629ED80C9AFCD01	1346
64	16CDC864160000100752	654
65	7574696E612064652061	907
66	75746F63617267612070	998
67	6172612050 6C7573330D	824
68	2843292050656472 6F20	718
69	4A6F736520526F647269	945
70	6775657A2031393930FF	941
71	3E02C301162800030700	332
72	D1003F00C00010000000	480
73	0203002A0AC100020E1C	294
74	60FF2A2E2AFF31323334	938
75	3536373 82E313233FF00	669
77	504C5553334 44F530600	611
78	4FE5D5CD2B2DCDE32DD1	1500
79	E1C9FDCB01AEFDCB30DE	1783
80	FDCB016E28F63A085CC9	1212
81	E17EFEFF232803D718F7	1424
82	E9F5CDC8641613001002	1042
83	1100FFCDAB61F1FE0A30	1298
84	02C625D6142172 202808	706
85	47CB7E2328F810F911B3	1187
86	69016400ED80CD056221	960
87	B3697ECB7F2004D72318	1050
88	F7CBBFD70604CDC7610C	1379
89	01CDC864100400D05055	717
90	4C534120554E41205445	669
91	434C41FFCD6E0DCD8664	1278
92	C3CD65CD5565D03E41CD	1432
93	C761466537C9CD510121	1043
94	9866011800DDE5D1ED80	1354
95	C9010000DD2169641109	687
96	00210000CDC7616301F5	879
97	21696411986601 1800ED	774
98	B0F13E04D80E00D02198	1119
99	66CDC7617501C921003D	1016
100	118366010 0037E0F8612	643
101	2313087681 20F521B365	952
102	22365C211E6901520471	548
103	2310FCC9ED7398643E07	1177
104	328D5C32485CAFD3FE31	1186
105	A861CD8365AFCDC7614E	1456
106	01229C643E02CDC76160	952
107	0131A861CD2C62CDC864	1167
108	1613001100 1003FF2188	501
109	64110200010104CDC761	626
110	0601D2D364218369 1180	990
111	00010004CDC761120 1D2	735
112	D3640604CDC7610901D2	1042
113	D364CD3566CD68662100	1118
114	3C22365C3EFF2A9C64CD	1060
115	C7614E013E0FCDC76160	1049
116	01CDC8641007FF010864	1021
117	ED7B9864C921B36911A0	1307
118	6406081ABE2010231310	448
119	F821B369067FAF862310	1058
120	FCBEC8CDC86443414245	1414
121	4345524120494E434F52	694
122	5245435441FFC312652A	978
123	C36922765C7CB528DC3A	1167
124	C269A7C8CDC8644E4F20	1360
125	455320554E2050524F47	691
126	52414D41204241534943	675
127	FFC31265000000000000	569

DUMP: 40.000

N.° DE BYTES: 1.264

LÁPIZ ÓPTICO

¿Para qué sirve un lápiz óptico? ¿Dónde se conecta?

Julio Alberto-Alicante

■ *Un lápiz óptico es un dispositivo electrónico que se conecta al ordenador y tocando en el monitor permite realizar acciones tales como elegir menús, dibujar, etc. Es decir, es como pulsar teclas pero pulsando en la pantalla. Este lápiz va acompañado de un programa que se encarga de averiguar en cada momento dónde está apuntando.*

El circuito eléctrico del dispositivo es muy simple y consiste en un fotodiodo que se encarga de reflejar si una zona de la pantalla está iluminada o no. El método que utiliza el programa para averiguar la posición de éste también es sencillo, pues va iluminando zonas de pantalla hasta que encuentra la que está apuntada por el lápiz.

Este dispositivo tuvo un momento de esplendor, pero el ratón lo está dejando en segundo plano.

El +2A no tiene entrada específica, aunque hay algunos que se conectan por el puerto de cassette.

PROGRAMAS COVERSACIONALES

¿Cuál es la mejor forma de realizar un programa conversacional? ¿Y cómo se podría empezar este programa?

J.A. DE LA FUENTE-Valladolid

■ *La mejor manera de realizar un programa conversacional es mediante un Parser. Pero ¿qué es un Parser? Pues un programa que nos gestiona toda la parte de vocabulario, los gráficos y todo el desarrollo de la aventura en general. Lo único que el autor tiene que hacer, que ya es bastante, es crear el guión de la aventura, los lugares, los objetos, darle ambiente... y olvidarse de la parte técnica.*

Para que tengas una referencia, todas las aventuras que cormercializa AVENTURAS AD (La Aventura Original, La diosa de Cozumel...), están hechas con un Parser, y este programa, incluso traducido al castellano, lo puedes solicitar a la misma Aventuras AD.

Si te interesa el tema te recomendamos que leas toda la serie de El mundo de la aventura que publica Microhobby y seguro que verás contestadas todas tus dudas.

IMPRESORAS Y AZIMUT

Tengo un Spectrum +2A y de cada 10 juegos, me cargan 3. Un amigo me dijo que esto es debido a que el azimut está mal ajustado y que esto puede arreglarse actuando sobre el tornillo existente dentro del agujero de debajo del cassette: ¿Puede esto perjudicar al ordenador, al cassette o la cinta? ¿Solucionaría este método mi problema? ¿Existe algún método mejor?

Además del +2A, soy poseedor también de un Amstrad PC1640, para el cual tengo dos impresoras, una IBM Proprinter y una Amstrad DMP 3000. ¿Es la segunda compatible con el +2A? O sea, ¿puedo conectarla a él?

Carlos José LUQUEZ-Madrid

■ *Efectivamente, el problema puede deberse a un desajuste del azimut. Siempre que lo hagamos con cuidado, no tiene porqué romperse nada, al contrario, es solucionar una avería. Ya hemos explicado varias veces que para ajustar el tornillo del azimut, debemos colocarlo en la posición en la cual el sonido se oiga más agudo.*

Las dos impresoras pueden ser conectadas al +2A siempre que lo hagamos por la entrada adecuada. Las impresoras pueden disponer de interface serie o paralelo o de los dos. El +2A dispone de los dos, así que sólo necesitas el cable adecuado.

AVERÍA EN JOYSTICK

Tengo un Spectrum +2, de hace dos años, y desde ese tiempo he estado sacando y poniendo con el ordenador encendido el joystick que tengo, pues nunca me había pasado nada. El problema es que ahora no me funciona el movimiento hacía la izquierda en ninguno de los ports. ¿Se podría arreglar fácilmente sin tener que recurrir a un técnico?.

Quiero comprarme una unidad de discos y una impresora. ¿Cuáles me recomiendan a precio económico?

Carlos A. PARAMIO-Cádiz

■ *Por lo que nos dices, la avería es casi seguro que esté en el joystick. La reparación no es en principio difícil, pero requiere unos conocimientos técnicos mínimos. Lo primero que debes hacer es abrir el joystick; una vez abierto podrás ver los cuatro interruptores, uno para cada movimiento. Verifica que todos hacen contacto cuando la palanca se mueve, si todo está bien comprueba los cables y las soldaduras. En uno de esos puntos estará la avería.*

Nosotros te recomendamos una unidad de 3 1/2 por la capacidad y precio de los discos.

En cuanto a la impresora nuestro consejo es que sea compatible Epson o IBM.

PROGRAMAS DE LECTORES

Me gustaría saber si hay una sección donde mandar los juegos hechos por los lectores, si es así; ¿Hay premios? ¿En qué consisten éstos? ¿Cómo se llama la sección?

También qué premio dáis en Aula Spectrum y dónde se mandan los programas para esta sección.

¿Cómo se puede hacer para que en un Spectrum+ se oiga el sonido por la televisión? Me han dicho que hay que hacer una pequeña modificación ¿Cuál es? ¿Hay alguna ampliación de memoria para dicho ordenador con la que carguen los juegos de fases enteros?

F. Javier JIMÉNEZ-Madrid

■ *Todos los programas que hagáis, los podéis mandar a: HOBBY PRESS S.A. (Programas de Lectores) Ctra Irun; Km 12,400 28049 Madrid.*

Los programa que sean seleccionados para ser incluidos en la cinta que acompaña la revista serán premiados con una cantidad que puede llegar hasta 40.000 pesetas, dependiendo de su calidad y extensión.

De igual manera los programas para Aula Spectrum o cualquier otro apartado de la revista, también deberéis enviarlos a nuestra redacción, indicando claramente en el sobre la sección a la que van dirigidos.

Para incluir el sonido por la televisión, debemos cambiar el modulador de vídeo del ordenador por otro que disponga de entrada de sonido. De todas formas nuestro consejo es que no lo hagáis, pues la calidad del sonido por el televisor es mucho menor que el que se puede obtener por la salida EAR o MIC.

RUTINAS DE MÚSICA

Me gustaría que me dijesen cómo podría hacer en un +2 la música que hacen los juegos comerciales, como el NEW ZEALAND, STORY, DARK FUSION, etc.. Si se hace con un algún programa, me gustaría que me dijesen cuál es, y si es con alguna rutina, me gustaría que la publicasen. ¿Qué significan las instrucciones de código máquina: BIT 2,A, DI, EI, HLT, SET 3,A y RST?.

Juan José DURÁN-Alicante

■ *Mucho nos tememos que lo que nos planteas no es un asunto sencillo. Es como si nos preguntaras que cómo es que Phill Collins hace esas canciones tan bonitas. Eso es cuestión de cada uno y del interés y tiempo que se tome para ello, teniendo también en cuenta las dotes artísticas de cada persona. Si te interesa el tema compra-te algún libro específico y dedícale todo el entusiasmo que pareces tener.*

Las instrucciones que nos indicas realizan las siguien-

tes acciones: BIT 2,A: Comprueba el bit 2 del registro A, si es 1 el flag Z se colocará a cero y si es cero a uno. DI: Inhibe las interrupciones enmascarables. EI: Desinhibe las interrupciones enmascarables. HLT: Bloquea el microprocesador hasta que una interrupción tiene lugar. SET 3,A: Coloca a uno el bit 3 del registro A. RST: Salta a la dirección de memoria especificada después.

PROGRAMAS TURBO A NORMAL

¿Podría sugeriros algo?. En vista de que en vuestra revista siempre habéis puesto mucho apoyo a todos los usuarios del Spectrum mediante ayudas para acabar los juegos, información de éstos y programas de utilidades para todos los modelos, me gustaría sugeriros si ¿no podríais hacer un programa que pudiera pasar o transformar los bloques de C/M de carga turbo a carga normal o también a los bloques de C/M sin cabecera?. Que este programa les pusiera cabecera para que después tanto los de carga turbo o sin cabecera, fueran pasados a disco mediante tapedisk.

Germán MEDINA-Gran Canaria

■ *Sin duda el programa sería de gran utilidad para muchos usuarios pero su realización tropieza con grandes dificultades.*

La primera es que los turbos son diferentes, con lo que la rutina debe hallar el valor correcto de la velocidad. Que nosotros sepamos sólo hay un programa copiador que realice esta función y no con muy buenos resultados.

El segundo problema es que el cargador que utiliza el programa para cargarse no vale en cuanto cambiemos la forma de carga, con lo que perdemos la dirección de ejecución. No hay método infalible para hallar ésta, con lo que la única solución es buscarla nosotros con la dificultad que ello conlleva.

A estos dos problemas se suma otro, que es la falta de memoria.

Como habrás podido comprobar, la realización de un programa como el que nos propones no es fácil, máxime cuando un tranfer lo soluciona todo sin ningún problema. Aunque como en informática nada es imposible retamos a todos los lectores a que hagan el susodicho programa. Animo y suerte porque la váis a necesitar.

CONTADOR DE VUELTAS

Tengo un ordenador Spectrum +2 y me gustaría saber si se puede añadir al cassette un contador de vueltas para poder saber dónde empiezan y acaban los juegos. Si se pudiera, ¿tendría que ser un modelo determinado?, ¿cómo se haría?.

Javier CUCHI-Zaragoza

■ *Lo mejor que puedes hacer es cargar los juegos con un cassette externo que disponga de ello, pues la incorporación de uno en el que lleva el +2 si bien no es imposible, no es tarea muy fácil que digamos.*

POKES PARA CINTA O DISCO

Tengo un ordenador +3 de disco y un Multiface III y quisiera saber lo siguiente: Los pokes que publicáis en la revista para cinta, ¿sirven para disco?. Lo digo porque lo he probado y no funcionan.

Antonio FUSTER-Baleares

■ *Normalmente los pokes que publicamos, valen para un juego y para un ordenador, independientemente del medio, cinta o disco, donde esté almacenado.*

Ahora bien, ya hemos comentado alguna vez que pueden existir varias versiones de un mismo juego que, aunque aparentemente son iguales, cambia el código interno y los pokes van a valer para una versión pero para la otra no. Esto puede darse en los casos de los programas en cinta y en disco. Esto, repetimos, no es lo normal pero puede ocurrir.

DISEÑADORES GRÁFICOS

Me gustaría saber cómo se hacen las pantallas de la sección pixel a pixel.

José Miguel RIAZA-Madrid

■ *Las pantallas se realizan generalmente mediante programas diseñadores gráficos como THE ART STUDIO, ARTIST, LEONARDO y algún otro más que podrás encontrar en algunas tiendas especializadas.*

+3 DOS

Me gustaría saber si para acoplar la impresora AMSTRAD DMP 3160 al +3 necesito un interface y en caso afirmativo cómo se haría. Me gustaría también que me publicaran un programa en basic para acondicionar la memoria para ir al +3 DOS.

Miguel LOSADA-Cádiz

■ *La impresora DMP 3160 la puedes conectar por el puerto paralelo que tiene el +3 detrás. Para poder conectarla, lo único que necesitas es el cable adecuado. Este no es difícil de hacer, pero requiere ciertos conocimientos de electrónica. Puedes hacerlo tú mismo o encargarlo en alguna casa que se dedique a hacer cables.*

La utilización del +3 DOS sólo se puede realizar desde código máquina, con lo que es imposible darte un programa en basic que «acomode» la memoria. Por otro lado lo único que debemos hacer es paginar la pagina 7 de RAM en el bloque 3 y colocar la ROM que contiene el 3DOS. Las instrucciones en código máquina para hacer ésto son muy simples y las puedes ver en todos los programas de la sección PLUS 3.

COMPATIBILIDAD ENTRE ORDENADORES

Desearía saber si un juego que es para un ordenador en especial se puede utilizar para otro ordenador y si se puede de qué manera. Por ejemplo de Amstrad o Spectrum a Dragón.

Miguel BOMBÍN-Valladolid

■ *En principio los programas sólo valen para el ordenador para el que fueron escritos.*

CORRUPCIÓN EN LA PILA

En vuestro curso de código máquina pag. 19 al final del párrafo del puntero de pila dice que es posible retornar al basic incluso con la pila corrompida con la instrucción RST 8. ¿Por qué después en la pag 58 penúltimo párrafo antes de la instrucción PUSH QQ ya al final dice que es imposible retornar con la pila corrompida?

¿Cómo se hace para cargar y parar antes de que arranque un programa sin cabecera si en el bloque cargador no aparece ningún CALL nn o JP nn?

Juan Andrés LEÓN-Navarra

■ *Los dos párrafos tienen parte de razón. Podemos retornar al basic con la pila corrompida, pero sólo hay que hacerlo en caso de emergencia, pues retornamos como si de un error se tratara, con lo que el programa basic que se estuviese ejecutando se parará. En el segundo párrafo se explicaba que es imposible retornar con la pila corrompida y es cierto en la medida que si por ejemplo debemos retornar desde una subrutina a otra, no lo podremos hacer con la pila corrompida, a no ser que hagamos lo que hace el RST 8, que es guardar la posición de la pila en donde está el retorno para una situación de emergencia.*

Los fallos más corrientes en un programa en código máquina vienen por una pila corrompida, así que hay que poner especial atención a este caso.

La respuesta a tu segunda pregunta viene a cuento con

la primera, pues lo que seguramente realiza el programa es un salto indirecto mediante la pila. Es decir se coloca en la pila la dirección del salto mediante un PUSH y luego se hace un RET. Incluso se puede eliminar el PUSH si el valor ha sido ya cargado con anterioridad.

La razón de todo esto es proteger el programa contra miradas indiscretas. Otra medida todavía más rebuscada consiste en llamar a la rutina de carga y sobreescribir la pila con el programa que se está cargando. Las soluciones varían dependiendo del método, pero todas tienen solución aunque a veces sea un poco rebuscada. La más utilizada consiste en dividir el bloque principal en dos para poder trabajar con ellos sin problemas.

ERROR EN EL BUSCADOR Y GRABADOR DE GRÁFICOS

Por error de impresión tipográfica falta la línea n. 88 del programa «Buscador y grabador de gráficos» del Microhobby n. 199 ¿Podrían por favor darnos los datos de dicha línea?

¿Cómo podría hacer un cargador basic para poder cargar bloques sin cabecera, que se ejecute?. ¿Cómo se podría saber la dirección inicial de carga y el n. de bytes de estos bloques sin cabecera?.

A.J. DE LOS DOLORES-Cádiz

■ *Parece ser que en algunos números ésta línea salió borrosa, por lo que la reproducimos de nuevo: 88 281118D6737AFE0128CD 1032*

Para cargar un bloque sin cabecera tienes que llamar a la rutina de la ROM que está en la dirección 1366 tiendo el registro A el flag del bloque, el IX el comienzo y el DE la longitud y colocando el acarreo a 1 mediante SCF.

Por último para hallar el comienzo y la longitud de un bloque sin cabecera, debes desensamblar el cargador y averiguarlo ahí.

UNIDAD PARA EL +2A

En el manual del usuario de mi Spectrum +2A, pone que conectando una unidad de disco externa de 3 pulgadas al ordenador, éste se convierte a todos los efectos en un +3. ¿Si me compro una unidad de discos podré utilizar los programas que estáis publicando para el +3 en mi +2A? ¿O puedo utilizarlos sin tener conectada la unidad de disco? En el caso de que tenga que comprarme una ¿cuál me recomendáis?

También quiero comprarme una impresora que funcione en modo 128K solamente, pero no me interesa una que funcione en modo 48K sólo, ¿cuál me recomendáis? ¿Podría usar la unidad de disco y la impresora al mismo tiempo?

¿Qué es mejor ampliar mi Spectrum comprándome la unidad de disco y la impresora o emplear el dinero en la compra de una ordenador de 16 bits (Amiga o PC)? ¿cuánta vida le queda a nuestro querido Spectrum?

Víctor GIMENO-Valencia

■ *Además de comprar la unidad de discos, debes comprar algunos chip que le faltan al +2A para manejar la unidad. Los puedes comprar sueltos y colocarlos en la placa o comprar el interface que vende Amstrad. En el caso de hacer ésto el ordenador es virtualmente un +3 y puedes correr en él todos los programas.*

Los programas que estamos publicando para el +3 valen para +2A siempre que no hagan referencia a la unidad de discos.

EL único fabricante que dispone de unidades de 3 pulgadas es Amstrad.

Como hemos dicho anteriormente, el único requisito que le ponemos a la impresora es que sea compatible EPSON o IBM. Lo demás es cuestión de precios y gustos.

La impresora funciona perfectamente junto con la unidad de discos.

Lo de ampliar o cambiar de ordenador, no tiene una respuesta fija, pues depende de muchas cosas: la utilización del ordenador, el dinero disponible, etc. Recuerda que todo el software que tienes ahora no te sirve para nada si te compras otro ordenador.

En cuanto a la vida del Spectrum es difícil de predecir si pensamos que todavía se sigue vendiendo. Todo dependerá de si las casas de software le van a seguir dando apoyo o lo van a ir dejando de lado. Esperamos que aún le queden muchos años (más que nada para que no tengamos que buscar otro trabajo).

APOYO MORAL

Amigos de Microhobby, escribo esta carta en busca de apoyo moral. He hecho algunos experimentos con un LDR y un kempston. La idea consiste en ir leyendo con la fotoresistencia los cuadrados blancos y negros de un cuadrado mayor de 8x8 y meterlos en los UDG. Esto sólo es una prueba y la idea es hacer un digitalizador barato en blanco y negro.

Fco. Javier LÁZARO-Segovia

■ *La idea no es mala y de hecho hemos visto algunos digitalizadores experimentales para Spectrum. La puedes mejorar si utilizas los cinco bits del interface kempston para realizar tonos de grises por medio de tramas en pantalla. Adelante y desde aquí te ofrecemos todo el apoyo moral que necesites.*

RELOJ

Poseo un Spectrum + y debido a mis casi nulos conocimientos de CM, me gustaría que me contestasen a las siguientes preguntas:

1.- En la microficha n. R36 del curso de CM publicaron un programa para realizar un reloj. ¿Hay pokes para cambiar la línea y la columna en la que sale impreso el reloj? ¿Cuáles?

2.- En la revista 199 aparece un programa para el +3, ¿qué cambios hay que hacer para que funcione en mi ordenador?.

3.- En la revista n. 196 aparece un programa para almacenar gráficos en memoria. La pregunta es: ¿Es necesario al diseñar los gráficos en pantalla diseñar también las mascaras de esos gráficos para almacenarlos consecutivamente de los gráficos?

Jorge MARTÍNEZ-Valencia

■ *1.- Los pokes para cambiar la posición son:*
POKE 65185, columna
POKE 65186, línea

2.- En el programa sólo está prevista la grabación en disco, por lo que no podrá correr en tu ordenador, los cambios son demasiado numerosos como para afrontarlos con POKES, hay que rehacer el programa entero.

3.- Sí, es necesario, aunque si no quieres las máscaras, las puedes dejar en blanco y ya está. Ten en cuenta ésto cuando saques el gráfico a pantalla.

CORTOCIRCUITO

Después de usar un rato el ordenador (Spectrum +2) observé que el cable de alimentación estaba algo liado con el cable de antena. Desenchufé ambos cables para quitarles las vueltas, pero me olvidé de desenchufarlo de la red. Los extremos se tocaron y desde entonces el ordenador no se enciende. ¿Dónde se encuentra la avería y en qué consiste?

Prudencio GÓMEZ-Alava

■ *Como nos dices que desenchufaste los dos cables del ordenador, lo más fácil es que se halla estropeado la fuente de alimentación al realizar un corto en su entrada. El televisor suponemos que está bien al no mentarlo para nada y seguro que lo utilizas para ver la tele. Lo mejor que puedes hacer es que un amigo te deje una fuente de alimentación y probar con ésta. Una vez comprobado que la avería está ahí, lo mejor que puedes hacer es llevarla a un servicio técnico.*

HEROES™



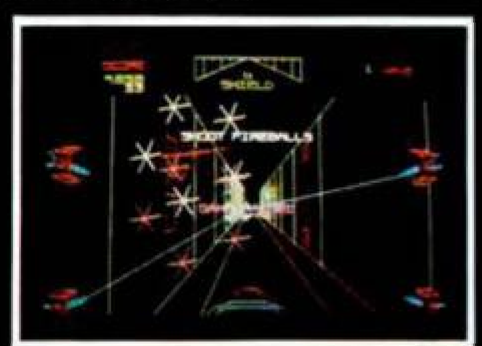


LICENCE TO KILL



BARBARIAN II


THE RUNNING MAN



STAR WARS

Disponible en:
Spectrum
Amstrad
Commodore





CONTIENE

Demos jugables de «Razas de Noche» (Ocean) y «Soviet» (Opera). Juegos completos «Hypersports» (Imagine/Konami) y «Goody» (Opera)

MICRO HOBBY

A: DEMO DE «SOVIET» Y «HYPERSPORTS»
B: DEMO DE «RAZAS DE NOCHE», «GOODY» y CARGADORES

28



SOVIET

Ópera ataca fuerte estos meses con numerosos títulos. De entre ellos hemos destacado por su interés y calidad este Soviet, del cual os ofrecemos una divertida demo, jugable, por supuesto.

El programa completo consta de dos fases y en nuestra demo, jugable, por supuesto, os presentamos la primera de ellas, si bien tanto el mapeado como el tiempo del que disponéis para finalizar vuestra misión han sido notablemente recortados.

De cualquier forma, la diversión está asegurada.

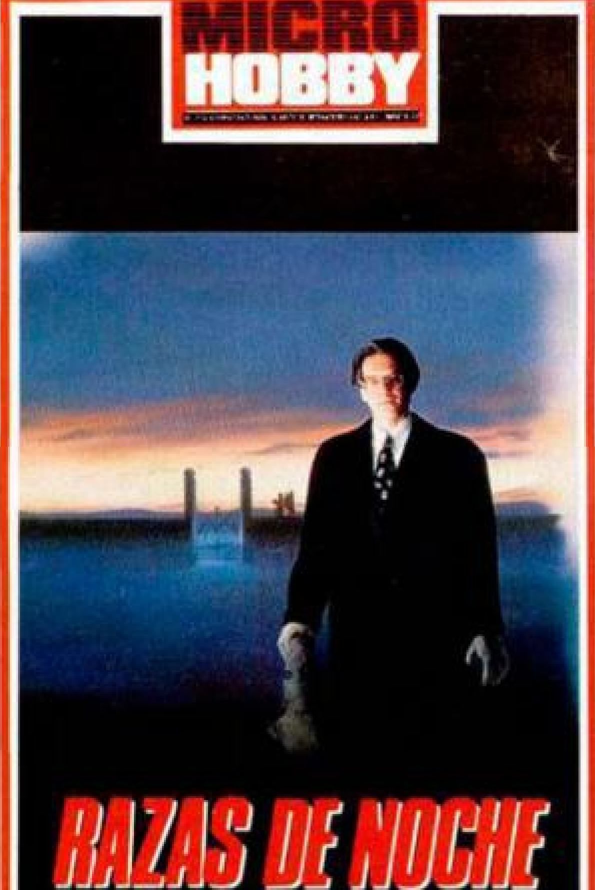
CONTIENE

Demos jugables de «Razas de Noche» (Ocean) y «Soviet» (Opera). Juegos completos «Hypersports» (Imagine/Konami) y «Goody» (Opera)

MICRO HOBBY

A: DEMO DE «SOVIET» Y «HYPERSPORTS»
B: DEMO DE «RAZAS DE NOCHE», «GOODY» y CARGADORES

28

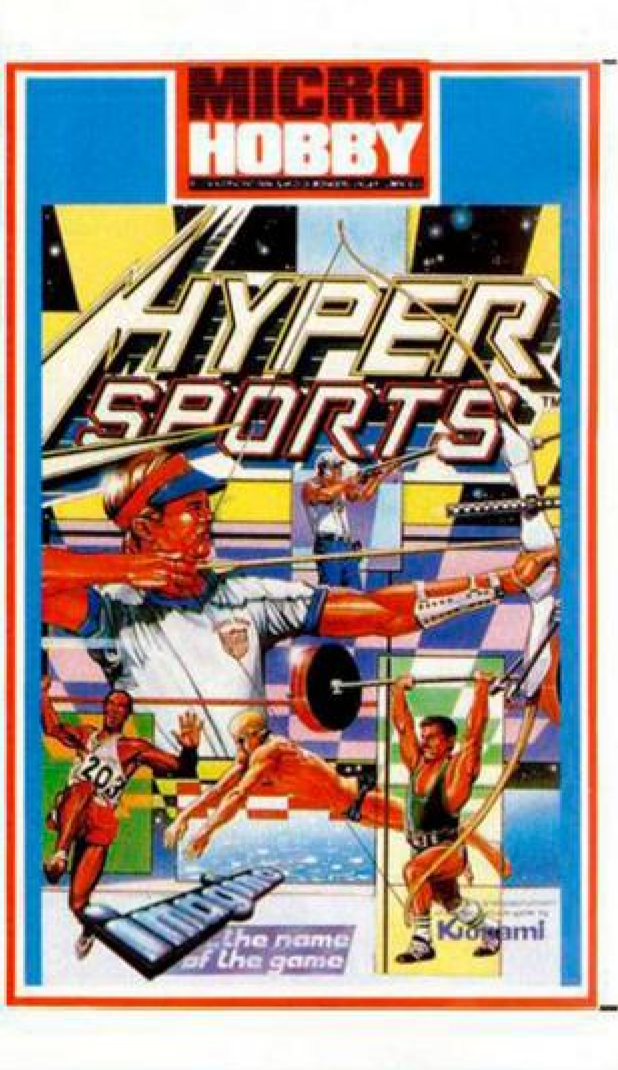


RAZAS DE NOCHE

Novela, película y ahora, el videojuego. Y, por supuesto, tras una trilogía de éxito como ésta no podía haber otro nombre que Ocean, compañía que nos ofrece gentilmente esta demo jugable de su más inminente lanzamiento.

En ella tan sólo podremos disfrutar de los peligros y sorpresas que se esconden tras la primera de sus diferentes fases, pero nos servirá perfectamente para hacernos una idea general de la elevada calidad de este excelente Razas de Noche.

¡A por los monstruos!



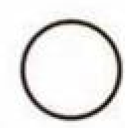
HYPERSPORTS

Otro clásico para la colección. Y es que sin duda este Hypersports editado por el tandem Ocean-Imagine-Konami pasará a los anales de la historia como uno de los más divertidos simuladores deportivos.

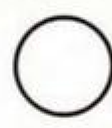
El paso de los años ha puesto de manifiesto sus sencillas técnicas de programación, pero también las diferentes pruebas deportivas que incluye nos demuestran que la diversión no siempre implica sofisticación.

Sin duda un programa indispensable dentro de cualquier programoteca que se precie de serlo.

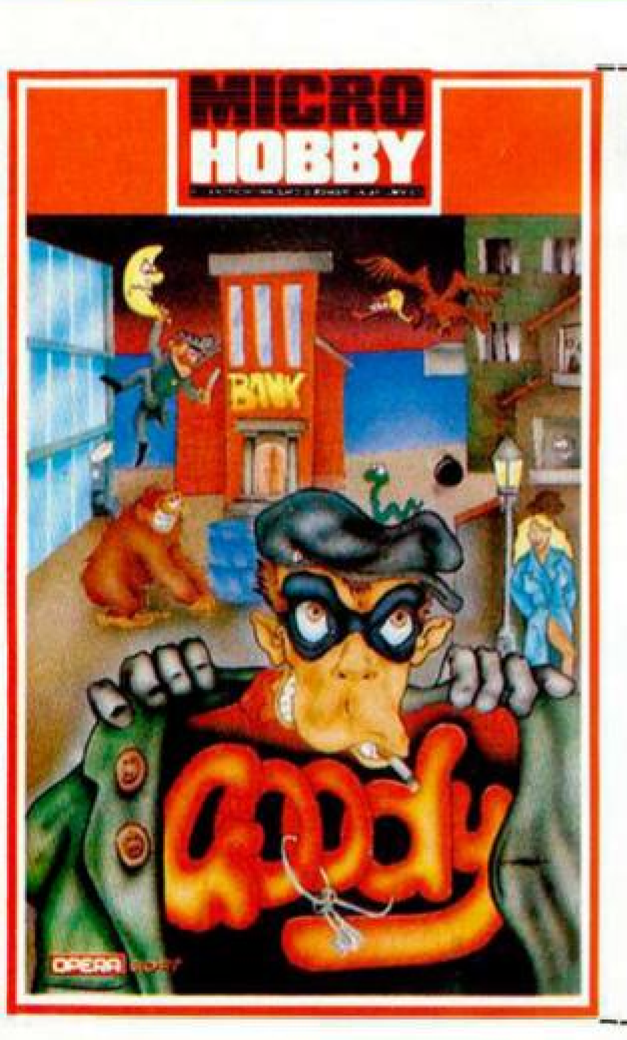
INSTRUCCIONES DE CARGA



Los cargadores de vidas infinitas se ejecutan una vez cargados. Tras ello, debes seguir sus instrucciones, contestar a las preguntas que te formulen y, por último, insertar la cinta original del juego correspondiente.



Para cargar los juegos teclea LOAD "", pon en marcha el cassette y el programa se cargará automáticamente. Si algo va mal rebobina la cinta y prueba con un volumen diferente.



GOODY

Sin duda alguna Opera cuenta en su haber con varios de los clásicos de la historia del software español. Alguno de ellos ya os lo hemos facilitado en nuestra revista, como puede ser el caso de «Livingstone, supongo».

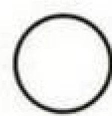
En esta ocasión le toca el turno a «Goody», simpático ladronzuelo que, en tu compañía, se verá envuelto en mil y una peripecias para conseguir atracar un banco y huir sin ser atrapado por la policía.

Os deseamos suerte a los dos.

INSTRUCCIONES DE CARGA



Los cargadores de vidas infinitas se ejecutan una vez cargados. Tras ello, debes seguir sus instrucciones, contestar a las preguntas que te formulen y, por último, insertar la cinta original del juego correspondiente.



Para cargar los juegos teclea LOAD "", pon en marcha el cassette y el programa se cargará automáticamente. Si algo va mal rebobina la cinta y prueba con un volumen diferente.


PLOTTING
LO ES, PERO TE PONDRA TAN NERVIOSO QUE NO PODRAS PARAR DE JUGAR. UN MONTON DE PANTALLAS DIFERENTES, UNO O DOS JUGADORES, POSIBILIDAD DE HACER TU PROPIO DISENO, Y UN MONTON DE SORPRESAS MAS QUE SERA MEJOR QUE VEAS TU MISMO.
ADICCION!
... ES EL NOMBRE DEL JUEGO. EL CONCEPTO ES MUY SIMPLE, CONSTRUIR Y DESTRUIR BLOQUES. ?TE PARECE FACIL?,
TAITO
ocean
SPECTRUM ATARI ST CBM AMIGA
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPANA ERBE SOFTWARE. SERRANO, 240 28016 MADRID. TELEF. (91) 458 16 58

El Viejo Archivero

Como siempre, Hebilla, con la inestimable ayuda del viejo y los incordios del Yieep, va a tratar de contestaros. Pero hoy también contamos con la ayuda de Juanmilla, nueva adquisición de este hatajo de piraos. Hete aquí cómo sucedió.

Juanmilla se une a la Pandilla

Una cálida noche, oímos unos sollozos junto a la puerta. Tan lastimeros eran los gemidos y tan amargo el sorber de mocos que todos nos levantamos y acercamos al lugar.

Abierta la puerta, se perfiló ante la luna una triste figurilla llevando en ristre una española bandera. El penitente había llegado hasta nuestro hogar siguiendo la línea central de la carretera. -¿E onde viene? -babeó el Yiepp. -¡Huy!, rico bocadito -suspiró Hebilla. -¿Quién osa? -rugió el viejo. -Toy Juanmilla i tero jasé musha aventura -dijo el desgraciado -Y además -sollozó,- ¡vengo de La Línea!

Y desde entonces no hemos podido librarnos de él.

THE HULK

Vamos a echarle una mano en ésta aventura inglesa a **D. Gabriel Barcia Bendaña,** de Huelva: 1- ¿Cómo se coge la cera (wax)? Tienes que salir, examinar el Domo y comprobarás que tiene una reja (Mesh), soplar a través de ella con el abanico (Wave Fan), el aire huracanado entrará en el Domo y hará salir de estampida a las abejas. 2- ¿Cómo levanto la trampilla que existe en la primera pantalla? Con «Bite Lips» para hacerte mazas y «Remember Nightmare», el nombre de tu peor enemigo para coger un supercabreo, que te permitirá aguantar el gas tranquilizante. Después «Pull Ring». 3- ¿Cómo inutilizo la salida del gas del Domo que se encuentra en la pantalla del hormiguero? Con «Plug Oulet» y «Use Wax». 4- ¿Cuál es la utilidad del «Metal Hand Fan»? Sirve para hacer aire y poder espantar a las abejas. 5- ¿Dónde se encuentra «Ant-Man»? Se halla en una caverna, prisionero en una jaula por Ultrón.

MEGACORP II

D. Alfito, de Las Palmas, Canarias, está algo atascadillo: 1- ¿Cómo puedo salir de la alcantarilla? Hay que buscar una escalerilla que sube hasta una trampilla con cuidado de no perderse, luego ábrela con estas órdenes: Aprieta el volante-Gira el volante. Una vez abierta ya puedes salir. 2- ¿Para qué sirve la escoba y el destornillador? Una escoba sirve para barrer y un destornillador para destornillar; pero en ésta aventura no tienen ninguna utilidad.

D. Juan José Pozo Mohedano, de Villanueva de Córdoba. Quiere que le saquemos de dudas con las siguientes preguntas: 1- ¿Para qué sirve la aguja que hay en el jarro y cómo se usa? La pistola que encuentras en esta parte es lanza dardos, así que, adivina cuál es la munición. 2- ¿Cuál es la clave que hay que dar al ordenador en la sala de archivos? En la prisión encuentras a un guardián del que hay que deshacerse.

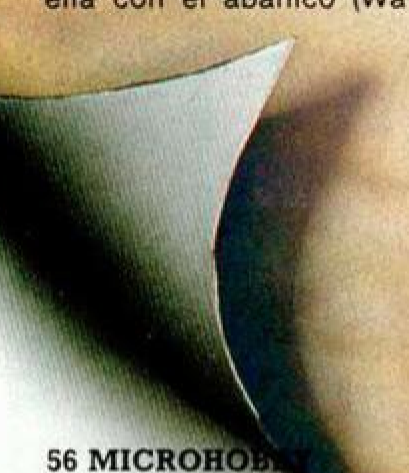
Cuando lo examines verás que llevaba un papel con unas claves para pasar el control de seguridad y poder hacerte con la copia del dossier. 3- ¿Qué hay que dar al robot de la planta L1? Una de las claves de seguridad que verás en el papel. 4- ¿Se pueden matar a los guardias de la cárcel? Solamente hay que matar al primer guardián.

Los otros te dejan pasar dándoles el código de seguridad. 5- ¿Dónde consigo el dinero para llamar al salir de la cárcel cuando haya conseguido el dossier? Tienes que ir al templo, y pedir limosna en la misma puerta.

D. Tony Caules, y **D. Jorgillo Louzao** ya tienen respuesta a sus preguntas.

COZUMEL

D. Oscar Bartolomé Martínez, de Burgos. Hace las siguientes preguntas: 1- ¿Qué objetos debo tener al comienzo de la segunda parte? Para poder llegar a feliz fin la segunda parte tienes que llevar: una fuente de luz, un recipiente con combustible, lo indispensable para encenderlo, algo contundente, un adorno dedal, un calzado apropiado y agradable compañía. 2- ¿Qué debo hacer cuando estoy en el sepulcro? Debes buscar el modo de activar el mecanismo para encontrar la bajada a la tumba.





La clave está en el altar, dónde tienes que hacer de campesino quemando unos hierbajos. 3- ¿Para qué sirve el loro, la jaula, el cascabel y la víbora? Kuill, para hacerse alguna caquita en tu hombro y sacarte de algún aprieto, o sea, que por mucho que cague no lo pierdas; la jaula, es la casita de Kuill; el cascabel, para una meona monada; y la víbora, para morderte si te acercas demasiado.

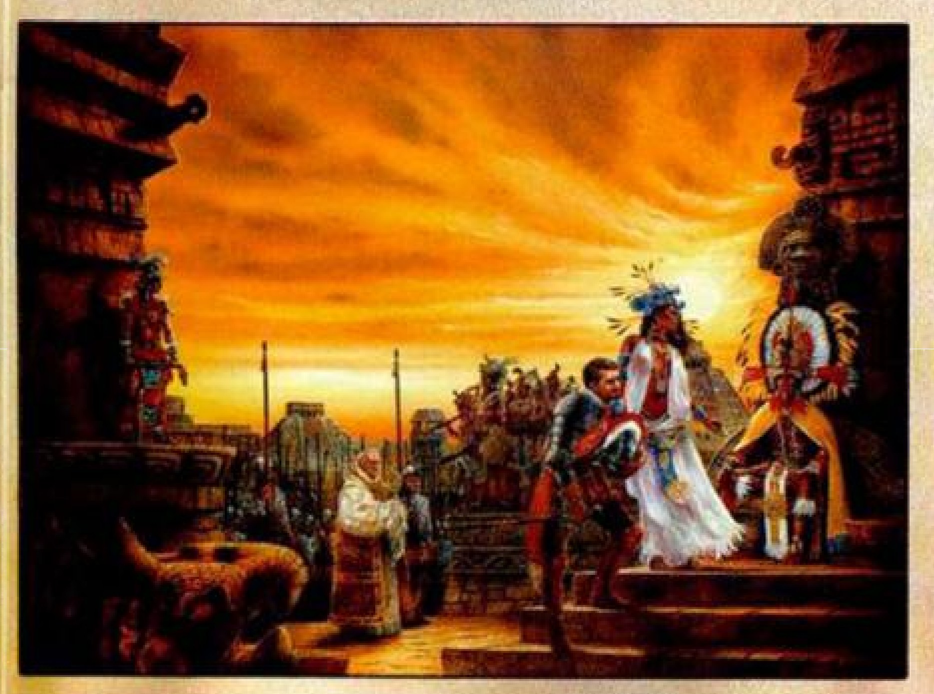
D. Eduardo Villalobos, de Valladolid. Tiene los siguientes problemas: 1- ¿Cómo demonios entro en el templo? Si tu versión es de Spectrum, te informo que algunas copias han sido dañadas en el proceso de masterización y duplicación por machacarse algunos bytes.

Al parecer uno de ellos corresponde a la entrada del templo. Por el momento puedes entrar tecleando decir «sur». De todas formas envía tu copia a Dinamic y te la cambiarán.

2- ¿Cómo entro en la casa de Turk? Para entrar en casa del contrabandista es mejor que ya hayas estado en el templo, pues allí encontrarás algo que le va a gustar. Respecto a las otras rarezas de las que me hablas es posible que ocurran por el mismo problema que el de la entrada al templo.

D. Alberto R. Cuesta Cantanero, de Alcalá de Henares, Madrid. Pregunta: 1- ¿Cómo es que cuando pido ayuda, sólo me dice que no es necesario? Aparte de que la memoria iba muy escasa, los padres de la criatura han pensado que con el comando de ayuda la aventura podría resultar demasiado fácil.

Además, para eso está el Equipo de los Cárpatos que disfruta sacando de apuros a los valientes aventureros. 2- ¿Cómo es que ya con los 50 puntos y 6 pesos no consigo hacer nada en la 2 parte? Ayudaría un montón una relación de los objetos con los que pasas a la segunda parte para saber en qué has fallado. Pero de momento te informo de que no te pueden sobrar más de 4 pesos. 3- ¿Cómo consigo más dinero? Vendiendo a Big Turk cierta figurilla que en cierto templo encontrarás. 4- ¿Cómo libero a Kuill? Tienes que hacer un pequeño canje con el borracho. 5- ¿Qué palabras digo en el templo? Las palabras te las dice un sabiondillo personaje, pero si no te funciona y tu copia es de Spectrum, idem que arriba. 6- ¿Es necesario el cascabel? Ya está contestado. 7- Los siguientes objetos ..... ¿qué utilidad tienen en la 2 parte?, creo que sólo dos son los únicos útiles. Has dado en el clavo, de todos los que nombras esos dos son los que necesitas.



D. José Luis Giménez Abad, de Móstoles, Madrid. Prgunta: 1- ¿Cómo puedo coger el paquete que se encuentra dentro del barril? Cuando un objeto está dentro de otro hay que sacarlo de ..., no cogerlo. 2- ¿Cómo puedo conseguir dinero? Cuando logres sacar el paquete del barril, ya lo habrás conseguido. 3- ¿Dónde diantres está la llave que abre la puerta al este de la calle principal? La puerta es de la casa del borracho, por lo que su dueño debe de tener la llave, trátale bien y a lo mejor te la deja. 4- ¿Cómo puedo conseguir entrar en la sacristía de la iglesia? Para entrar a la sacristía tienes que conseguir que el cura te invite.

D. Sergio Beato Sánchez, de Móstoles, Madrid. Después de detallar su vagabundeo por la isla quiere saber qué es lo que le pasa: Trás estudiar concienzudamente todos los hechos relatados en tu carta, creo que lo que te falta es un objeto contundente; ver arriba lo que tienes que llevar para pasar la 2 parte. De todas formas lo mejor es no encender el quinqué hasta que sea necesario, pues el combustible está bastante justo.

D. Antonio Vicente Polo, de Madrid. Nos amenaza con hacerse el harakiri con un cortauñas si no son atendidas sus súplicas: 1- ¿Qué he de hacer para que Kuill no salga volando cuando nos dirigimos hacia la selva? Al parecer a Kuill le dá pánico la selva, por lo que es imposible que lo saques del pueblo. 2- Al llegar al templo, ¿qué palabras tengo que decir (las sabe Kuill)? No. Kuill lo único que sabe es que quiere cambiar de dueño. 3- En el mapa, se indica un lugar como el de los árboles caidos, pero yo no lo encuentro. Como muchas otras cosas, esa zona hubo que quitarla por la evidente falta de memoria. 4- ¿Para qué sirve el cascabel? Ya está contestada.

D. Alfonso Saavedra Serna, de Calatayud, América. 1- ¿Qué he de hacer para que Zyanya no vuelva a la taberna después de haberle pagado? A Zyanya no le gusta su trabajo, pero por miedo al tabernero vuelve a la taberna. Prueba negándote a darle dinero e intenta ayudarla a salir de esa miseria. 2- ¿Hay necesidad de comprar un arma? ¿Cuál? Me declaro pacifista, ¿armas? No, gracias. 3- ¿Y la camisa? Con el calor que hace allí, mejor agénciate una buena crema, y... a broncearse se ha dicho. 4- ¿Para qué son las palabras que dice el maestro? Te dan la clave para entrar al templo. 5- ¿Hay que comprar el petróleo? ¿Cómo? Para comprar petróleo necesitas un recipiente, en el mercado lo encontrarás. 6- ¿Para qué sirve la sortija? La sortija tienes que devolversela a su verdadero dueño. 7- ¿Cómo puedo decir a un personaje que me siga?.

Para que te siga basta con decir el nombre y ven.

D. Calimero Pollo Yema, de Puerto Real, Cádiz. 1- ¿Pio, pio, pio? No, más bien pio, pio. 2- ¿Cómo se entra en el templo? Diciendo las palabras. 3- ¿Cómo se entra en casa del traficante? Contestando a las impertinentes preguntas del matón. 4- ¿Qué hay en el charco aparte de las larvas? Por el momento lodo, después de salir del templo, quién sabe. 5- ¿Qué hago para que no se escape el loro? El loro sólo se escapa si intentas sacarlo del pueblo. 6- ¿Tengo que coger la estera para la segunda parte? La estera es del borracho, y no creo que le haga ninguna gracia no tener dónde dormir la mona cuando vaya a su casa. 7- ¿Dónde está la llave de la jaula? Para abrir la jaula no necesitas ninguna llave, pero espera a que sea de tu propiedad para liberar a Kuill. 8- ¿Dónde encontró al Yieep? El saltarín Yiepp fue encontrado abandonado en las mazmorras más profundas del castillo.

He aquí la historia, la criaturilla es el horrendo fruto de los amores entre una hembra saltamontes, que permanentemente borracha rondaba por los pasillos, y un libidinoso gnomo, que pillola en momento favorable. ¿Qué se podía esperar?

PROGRAMADORES «FREELANCE»

El mes pasado acabamos, por fin, con la historia de Ultimate. Y como no se nos ocurría ninguna compañía sobre la que hablar, hemos decidido hacer un capítulo especial dedicado a los programadores «freelance» o independientes, los cuales representan una parte muy importante dentro del mundo de la programación de videojuegos.



¿Quiénes son los programadores «freelance»?, ¿de dónde vienen?, ¿para quién trabajan?, ¿cuánto ganan?, ¿existe el alma?, y si existe, ¿tendrá un Spectrum?. Interesantes preguntas que vamos a tratar de contestaros para saciar vuestra inagotable sed de sabiduría.

Hoy por hoy, lo normal es que los programadores trabajen de una manera más o menos fija para una determinada compañía. Si embargo, hay también un extenso grupo de personas que, a diferencia de éstos, prefieren montárselo por su cuenta, realizar a su aire sus juegos y después vendérselo a la compañía que haga la mejor oferta económica. Sí, ellos son los Programadores Freelance, auténticos mercenarios del software.

¿POR QUÉ SER FREELANCE?

Y, ¿cuáles son las diferencias entre trabajar de una u otra forma? Pues, la verdad, muchas y muy variadas. En principio parece resultar bastante más cómodo y seguro trabajar en la plantilla de una compañía: dispones de potentes y caras herramientas para realizar tus programas, cuentas con la ayuda y el consejo de otros programadores, y, lo que es más importante, el dia 30 de cada mes tienes tu nómina ingresada en el banco, independientemente de que el juego que hayas realizado sea un éxito o no.

Pero, pequeñuelos, hay gente para todo. Así nos encontramos con un nutrido grupo de personas que gusta del riesgo y un buen día decide probar fortuna y montárselo por su cuenta. Y esto también puede tener sus ventajas. A pesar de que no se trata de ningún juego y por tanto tienes que planteártelo muy seriamente y ser rígido contigo mismo para no tardar 15 años en acabar el programa, sin duda el trabajar cómodamente en tu casita resulta todo un lujo: no tienes que soportar a jefes gruñones, haces el programa enteramente a tu gusto, no tienes que cumplir ningún horario y, lo mejor de todo, te libras de los insufribles atasacos en horas punta para ir al trabajo. Además, por regla general si tu juego llega a ser un éxito los beneficios económicos que vas a obtener de ello serán mucho mayores.



Survivor y Sol Negro, dos ejemplos de programas españoles realizados por freelance, aunque editados por Topo y Opera.

Todo esto, sin embargo, también tiene su parte negativa y es que si después de haber trabajado durante un montón de meses nuestro proyecto no alcanza un nivel de calidad adecuado, hemos perdido todo el tiempo y el dinero invertidos. Que hemos hecho el ridi, vamos.

Como véis, no hay ningua opción que parezca mejor que la otra, y está en el ánimo de cada cual el trabajar de una u otra forma.

CASOS PARTICULARES

Una vez aclarada la idea general del

tema, podemos pasar a ver algunos casos particulares.

Y, sin duda, al hablar de los freelance hay que hablar de dos nombres que desde siempre han brillado con luz propia dentro de este difícil mundo de los programadores independientes. **Costa Panayi** y **Sandy White.**

El primero de los citados, Costa Panayi (de quien ya hemos hablado en alguna ocasión en esta misma serie), es uno de los mejores ejemplos de los programadores de este tipo: no está expuesto a



las imposiciones de ninguna casa, no tiene compromisos de fechas y por tanto los productos que lanza son de una calidad muy elevada. En su trabajo no se despreocupa de las tendencias comerciales, pero muchos de sus juegos pueden ser considerados auténticas obras de arte. Vamos a recordar algunas de ellas: **Androide I y II, TLL, Highway Encounter, Deflektor...**

Otro ejemplo que sería imperdonable no citar en este apartado es el de Sandy White, que gracias a su revolucionario sistema de programación creó en su tiempo el aún famoso **Ant Attack**, más

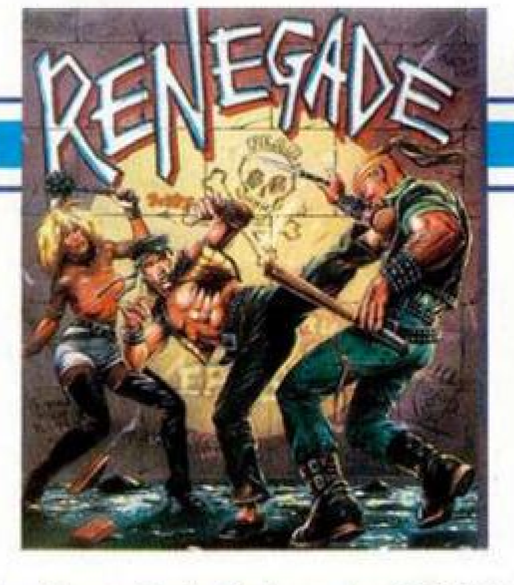


Highway Encounter de Costa Panayi y Ant Attac de Sandy White, dos clásicos freelance.

conocido en España como Hormigas. Estos dos pueden ser los casos más históricos de freelance hasta la fecha.

Sin embargo, también se dan muchos casos en los que estos programadores se reunen con otros formando grupos independientes que también trabajan para otras compañías.

Dentro de ellos podemos incluir nombres como **TEQUE** (realizadores de juegos como **Jack the nipper**, la serie de



los **Monty Mole**, Krakout...) o **SPECIAL FX**, grupo comandado por Johnatan Smith que generalmente trabaja para Ocean y a quienes debemos títulos como **Mickey** o **Ping Pong**.

Y ya que hemos hablado de Ocean no podemos dejar de citar a **Mike Lamb**, famoso por la programación de imnumerables títulos para esta compañía: **Renegade, Robocop** y **Batman**. Este caso, sin embargo, quizás sea un tanto particular ya que Mr. Lamb trabaja prácticamente en exclusiva para Ocean.

Todos estos casos citados nos ponen de manifiesto el excelente nivel que desde siempre han tenido estos programadores independientes quienes, en muchisimas ocasiones, han superado con sus trabajos el nivel de calidad impuesto por las grandes compañías de juegos.

res independientes quienes, en muchisi-

FREELANCE EN ESPAÑA

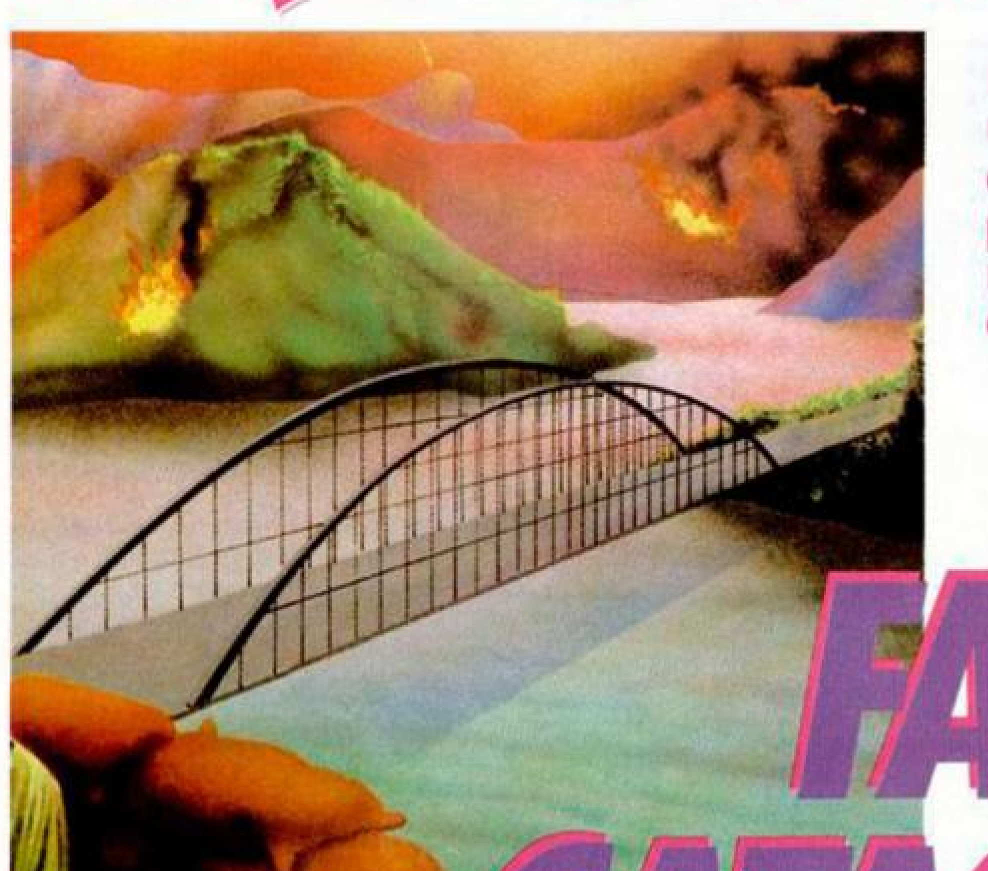
Y ahora le toca el turno a nuestro país. Como dato podemos decir que una buena parte del software que se realiza en España corresponde a programadores o grupos de programadores freelance. Sin embargo, desgraciadamente el tema de la programación lo tenemos bastante crudillo y el ambiente general no invita precisamente a que la gente se anime a trabajar por su cuenta en un mercado tan difícil. Por ello la mayoría de los buenos programadores trabajan para una de las grandes: Topo, Dinamic, Opera, Zigurat...

Y los freelance que andan por ahí, generalmente bastante apurados de dinero, no suelen ser profesionales que se dediquen exclusivamente a programar juegos, sino que compaginan esta actividad con otras similares.

Por citar algunos programas podemos hablar de **Silent Shadow** o **Survivor**, títulos por todos conocidos y que demuestran nuevamente que los freelance pueden presumir de haber realizado muchas de las piezas claves del software, en este caso del software español.

Actualmente trabajan o medio trabajan (lo decimos por la cantidad, no por la calidad), de esta forma varios grupos, entre los que podemos citar: **Animagic** (Mortadelo II, Bronx..), **Arcadia** (Sol Negro), **Gamesoft** (Senda Salvaje) **New Frontier** (versiones para Spectrum de Hostages de Infogrames y Magic Johnson de Melbourne) y otros nombres como **Comix, ZKD,** etc...

Y poco más queda que contar sobre este tema. A partir del próximo número empezaremos a tocar un poco más de lleno el mercado español.



La primera vez que ocurrió, para unos fue una ensoñación, un capricho permitido a la mente que proyectó unas imágenes hechas reales en la materialidad de la ciudad, una alucinación de horas.

FALSO CATACLISMO

Para otros no fue sino una broma de los medios de comunicación, a cuya cabeza se encontraban los mensajes transmitidos desde el Gobierno y el Ministerio de Interior recomendando la calma.

Fue pasando el tiempo y todo se diluyó en el cotidiano transcurrir hasta caer en el olvido. Algunas sectas que quisieron hacer del acontecimiento las señales de una próxima venida del dios, tan esperado por todos, les resultó vano su intento de instrumentalizar las pretendidas manifestaciones divinas para lograr aumentar su influencia y poder sobre la ignorancia de los ciudadanos.

Dió la sensación de que al perderse la importancia que se concedía al hecho, arrastrando la frustación de estos grupos y de sus propósitos, la gente pudiera de nuevo negar sus valores y entregarse por el contrario a la lujuria, el consumismo, la ambición, el egoismo..., a los que, en realidad, nunca se había abandonado. Porque el pueblo antes y después del suceso había seguido «pecando» lo que solía.

El carácter anecdótico del hecho, aislado en el tiempo, le confirió las características de un fenómeno inexplicable perdido en el recuerdo, al que incluso se había dejado de temer. Las conductas volvieron a su cauce habitual. Se acallaron los rumores, los comentarios, los negocios surgidos en torno al raro suceso.

La normalidad anodina y tediosa se instaló nuevamente por todo y todos hasta que el acontecimiento se repitió.

Esta vez todos los puentes, todos los túneles de la ciudad, no unos aislados, se hundieron simultáneamente. Todo se llenó de escombros y el caos circulatorio fue absoluto. El pánico cundía: parte de la población, la noctámbula, por placer o por necesidad, corría despavorida mientras la otra parte dormía reparador sueño ajena a todo mal.

Al día siguiente los titulares y páginas más importantes de los periódicos al llenarse del suceso quedaron como mentirosos, como absurdos bromistas que pueden soportarse con una sonrisa negra una vez, pero no dos, tres, cuatro... sin que su credibilidad se viera afectada. Por eso a partir de la cuarta vez, el fenómeno dejó de ser noticia y en seguida fue omitida toda referencia al caso.

Y ello es que al salir el día todo era absoluta e inexplicablemente normal. La gente andaba como si nada hubiera ocurrido. El pánico había remitido y lo más increíble aún: cada ladrillo, cada viga, cada grano de arena y cemento estaba en su lugar de origen.

De modo que en medio de la incomprensión todo fue quedando en comentarios, en relato que unos, los protagonistas de esa noche, hacían a los que habían estado durmiendo, y adornaban sus narraciones con más o menos imaginación según quién contara o según la espectacularidad de los derrumbamientos.

Dada la contingencia de los hechos, su carácter incruento (ni una sola gota de sangre se había derramado hasta el momento) y el cariz fuertemente emotivo del fenómeno, éste se convirtió para jóvenes, adolescentes e individuos más sumidos en la rutina que otros y ávidos de sensaciones fuertes, en esperar que esa noche se produjera el falso cataclismo.

El suceso se fue extendiendo por todo el país para rápidamente, saltar sus fronteras y propagarse por todo el orbe.

La gente aprendió a convivir con lo desconocido y lo llevaba como una cosa más, propia de la vida.

Unos pensaban que era como el sueño, como el acto de dormir. Cuando uno duerme, el que lo hace no sólo ignora lo que ha ocurrido sino que para sí no ha ocurrido. ¿Alguien podría afirmar lo contrario? Amparados en tal deducción algunos gobiernos obligaron a dormir a la población durante las horas en que normalmente venía sucediendo el extraño fenómeno.

...Pero ignorar las cosas no fue nunca una solución...

Otros argumentaban con simples comparaciones. Las destrucciones y reconstrucciones son similares, por ejemplo, la biología del árbol. A estos se les caen las hojas y vuelven a crecerles pasando un período más o menos largo. Es un proceso. Todo es un proceso. Y como tal había que concebir el reciente fenómeno, aunque no se entendiera.

Los más metafísicos y de pensamiento más trascendental no querían admitir estas ideas. Les recordaban la actitud del avestruz. La realidad era que estaba ocurriendo algo y ese algo, como todo, hasta la caída de la hoja de un árbol, tenía su explicación y su finalidad.

Sí, pero ¿cuál?

Y en su búsqueda se perdían por el camino de las teologías, las filosofías, las cosmogonías, los mitos...; en una palabra, en la rutina de la intelectualidad.

Pero la reiteración del hecho era tan tenaz como lo insondable de su misterio.

La explicación religiosa perdió toda su credibilidad y eficacia. Qué dios amenaza y amenaza, se manifiesta, advierte durante años y años sin añadir nuevos signos que aclaren el misterio de sus designios o acabe de una vez por todas con la humanidad. Y así los ministros de las distintas religiones caían en el desprestigio.

Los extraterrestres, para otros, eran los protagonistas de tan singulares transformaciones en nuestro indefenso planeta. Pretendían según esa corriente de opinión, demostrarnos su poder, advertirnos de una próxima invasión o de sugerirnos el bien y conducirnos hacia él.

La ciencia también le prestó su atención y sin alcanzar el porqué ni el para qué estableció diferentes estudios relativos a los más variados aspectos y que arrojaban claridad meridiana a los hechos: hacían referencia a la intensidad de la destrucción, al modo de caer las estructuras. Las bibliotecas se llenaron de estudios en los que se fijaban las diferencias entre fragmentos de ruinas, se vieron repletos de estadísticas, de documentos filmados sobre la destrucción y reconstrucción de puentes, túneles, calles.

Nada condujo a una conclusión reveladora. Todo se quedaba en estudios meramente descriptivos.

Los ciudadanos actuaban como mareas. Unas veces volvían a hablar, a discutir, a comentar, a analizar, a investigarlo todo con la mayor intensidad (este movimiento coincidía con momentos de grandes preocupaciones y preocupaciones sociales, políticas, económicas) y otras veces se alejaban de las voces, de las palabras de los pensamientos, de los sentidos.

Lo único realmente cierto es la evidencia de unos hechos con unas características completamente desconocidas e incontroladas. Para las que no hay explicación. De las que nada se sabe. Y al pretender acercarnos al núcleo del problema nos encontramos sólo con ciencia descriptiva, con el oscurantismo, la magia, la ignorancia.

Sin embargo hay una razón, una causa. Alguien se preocupa de nosotros.

Es Pito. Nuestro amigo Pito que desde su cárcel de circuitos impresos, atra-

★ ★ ★ ★ ★ ★

Algunos gobiernos obligaron a dormir a la población durante las horas en que venía sucediendo el extraño suceso.



pado, sin saber cómo en su ordenador actúa para ayudarnos y porque ha comprendido que la única solución al drama personal en que se encuentra es la acción.

Pito, el insignificante Pito ha comprendido. Y por eso sabe que la respuesta a la angustia de la prisión humana es la acción.

Y por eso actúa.

Y por eso pretende una invitación a la acción.

Los hombres tienen que salir de la rutina, del tedio que les da su aparente omnipotencia. Los hombres tienen que ver lo que pasa en el mundo, en su vida cotidiana.

Tiene que ver que no son salvadores, ni alienígenas quienes nos invitan a despertar sino los hombres, el hombre mismo, que ahora no es otro que Pito, preso de la civilización técnica, exclavo del progreso.

Por todo ello. Para que el hombre despierte, distinga, conozca, Pito ha producido fenómenos fuera de lo natural y así sepa lo que es ajeno y lo que le es propio.

Para que el hombre despierte, distinga, conozca que la técnica y el progreso no son malos en sí mismo, sí en su forma y fines de utilizarlos, Pito ha producido unos sucesos imposibles a través de su inmenso poder alcanzado. Han bastado unas hondas desintegradoras oportunamente dirigidas (destrucción de los puentes, túneles...) y un simple retroceso en el tiempo (reconstrucción) para asombrar, confundir e invitar a los hombres a la reflexión.

Pero ¿han sabido leer éstos, el mensaje al dejar de lado el hecho, al considerarlo como algo más, propio de la vida y reintegrarse a la rutina y al automatismo?



GHOULS'N GHOSTS

Para asegurarnos de que ninguno de vosotros os quedáis sin fantasmas, sin terrores y sin caballero armadurado de segunda vida, traemos hasta la misma puerta de la revista el mejor y más completo cargador que se ha hecho hasta el momento de este genial arcade de U.S. Gold. Carlos Moncada, de Ciutadella, en Baleares, ha sido el autor, coautor y creador de estas líneas que tenéis debajo tan sumamente reconfortantes. Al menos eso esperamos.

```
  10 REM GHOULS SPECTRUM
  20 CLEAR 65535: LET M=5391
  30 RESTORE : POKE 49000,0
  40 FOR X=48872 TO 65130
  50 IF X=48887 THEN LET X=65100
  60 READ A: POKE X,A: LET M=M-A
  70 NEXT X: LET X=65100
  80 IF M<>0 THEN PRINT "DATAS M
AL ": STOP
  90 LOAD ""CODE
 100 IF PEEK 49000=243 THEN LET
X=49000
 110 POKE 49089,190: RUN USR X
 120 DATA 175,50,62,135,62,201
 130 DATA 50,195,138,50,223,182
 140 DATA 195,232,253,221,33,0
 150 DATA 94,17,40,160,55,62,255
 160 DATA 205,86,5,210,0,0,175
 170 DATA 50,59,138,62,201,50
 180 DATA 161,141,50,147,165
 190 DATA 195,1,130
```



E-MOTION

El juego de Einstein es mucho más complicado aún que sus teorías. Ciertamente, aunque no debemos analizar o comprender fórmulas de relatividad, sí que nos volveremos locos intentando eliminar a fuerza de inteligentes golpes, todas las bolitas unidas. A ver si con este cargador que nos ha enviado un misterioso lector, os facilitamos la papeleta.

Además de proporcionarnos vidas infinitas, permite que completemos el juego aunque nos hallemos dentro del modo demo (toda una proeza). Pero no sólo eso, sino que ha averiguado unas teclas que consiguen efectos prodigiosos:

R- Pasa de fase
T- Retrocede de fase
F- Aumenta diez fases
G- Retrocede diez fases
V- Quita una vida.

Ahí es nada.

```
  10 CLEAR 25000: POKE 23417,84
  20 FOR x=1 TO 3: LOAD ""CODE
 POKE 23739,111: NEXT x
  30 IF PEEK 26000=0 THEN GO TO
60
  40 POKE 50821,1: POKE 28414,0:
 POKE 34602,0
  50 RUN USR 25700
  60 POKE 57447,1: POKE 36268,0:
 POKE 40460,0
  70 RUN USR 33160
```

MAD MIX II

—¿Otra vez Oscar Amat?

—Lógicamente, cuando se dan buenos pokes, se aparece las veces que sea necesario.

—¿Y con qué poke nos agasaja ahora?

—Con uno del Mad Mix II, de Topo.

—¿No había un cargador o algo parecido ?.

—Ahora que lo dices creo que sí, pero no está de más ofrecer un poke que a la postre cuesta menos introducirlo, y casi hace lo mismo.

—Anda, dame el poke en cuestión.

—Ahí va:

POKE 42018,0 vidas infinitas



SATAN

Y como quiera que Dinamic no pretende ser menos que nadie, es evidente que también debemos ser equitativos y colocar un cargador de los muchos que nos han llegado para este programa

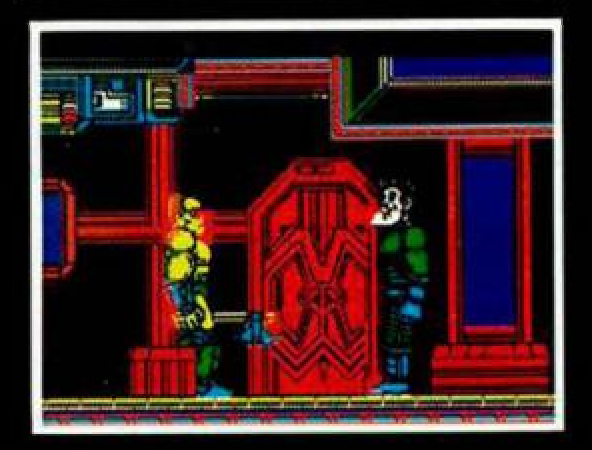
```
   1 REM satan 48k por Jesus Eng
uita
   2 RESTORE : POKE 61695,0
   3 CLEAR 30000: LET N=0
   4 FOR X=61000 TO 61068
   5 READ A: POKE X,A: LET N=N+A
   6 NEXT X: IF N<>7959 THEN PRI
NT "DATAS MAL": STOP
   7 PRINT "CARGA LA CINTA ORIGI
NAL": MERGE "": RUN 10
  45 MERGE "" LOAD ""CODE
  46 IF PEEK 61695=0 THEN RANDOM
IZE USR 61041
```

diabólico. Su autor, uno de los personajes habituales ultimamente por estas páginas es Jesús Endica, de Zaragoza, que habrá ganado ni más ni menos que dos pegatinas, por abusón.

BRONX

Toma, y otra más, esta para tu padre, es que no se cansan, hasta en el suelo están acabando contigo, puñetazos, puntapiés...sangre al fin. Más macarras, es la guerra. Tío, estás en pleno Bronx, en el suelo de New York, ¿qué esperabas ?, ¿una recepción con flores y orquesta?. Rap es lo que te van a dar, Rap para el pelo y negro, mucho negro. Vale ya, me he cansado, ahora gano yo, ni el metro, ni el anden, ni la basura de la 1567 Avenue, podrán conmigo... (Fragmentos recogidos del diario de Antonio López (Córdoba), del pasaje titulado «Mi vida como un perro en el Bronx»).

```
   1 REM CARGADOR BRONX
  10 RESTORE : FOR I=63000 TO 63
006: READ A: POKE I,A: NEXT I
  20 LOAD ""
  30 DATA 201,201,201,1
  40 DATA 5,149,0
```





ALEJANDRO BALZA ARABIA (SANTANDER)

Pokes renegados.

Target Renegade

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7
20 CLS: CLEAR 24999: POKE 23658,8
30 LOAD "" SCREEN$
40 LOAD "" CODE: CLS
50 POKE 59911,0: REM INF. VIDAS.
60 POKE 62936,0: POKE 62949,0: POKE
62969,0: REM INF. TIEMPO
70 RANDOMIZE USR 40576
```

DAVID SOLSONA CARBONELL (LÉRIDA)

Pokes sin nombre.

Nonamed

POKE 33144,201 Juego más fácil.
POKE 33094,0:
POKE 33096,0:
POKE 33098,0 Sólo te matará el dragón.
POKE 33715,0 Inf. vidas.

Sidewize

POKE 36538,n n=núm. de vidas.

ANTONIO J. MARTOS (ZARAGOZA)

Pokes con muchos recuerdos.

Jet Set Willy

POKE 34795,n n=núm. de pantalla inicial.
POKE 35899,0 Inf. vidas.
POKE 36477,1 No se mata al caer.
POKE 41983,n n=núm. objetos necesarios para acceder al dormitorio.
POKE 35123,0 Desactiva la aparición de todos los objetos móviles.
POKE 37874,0 recolección automática de objetos.

Basil, mouse detective

POKE 33329,n n=color de la pantalla.
POKE 37850,195 Enemigos invisibles.
POKE 41296,0 Inf. energía.
POKE 41968,201 Inf. tiempo.

Saimazoom

POKE 48768,0 Inf. agua.
POKE 48554,0 Inf. tiempo.
POKE 49027,0 Inf. vidas.

DAVID SOMONTES ACACIA (LUGO)

Pokes para atravesar la puerta.

Through the trap door

POKE 53723,201 Inmunidad a enemigos.
POKE 53730,201 Inmunidad.
POKE 59725,201 Sin efectos sonoros.
POKE 39137,201 Sin enemigos fase 3.
POKE 34589,24 Ver final juego.
POKE 47492,0 Inf. vidas.

Impossaball

POKE 41090,n n=fase de comienzo

POKE 41115,n n=núm. de vidas.
POKE 37534,201 Inf. tiempo.
POKE 41184,182:
POKE 41185,0 Inf. vidas.

Spiky Harold

POKE 34808,24 Inmune.
POKE 36121,201 Inmunidad.
POKE 34560,n n=núm. de vidas.
POKE 37043,175:
POKE 37048,175 Inf. tiempo.
POKE 34813,0 Inf. vidas.

Jack the nipper II

POKE 44618,201 Sin sonido.
POKE 37539,201 Enemigos invisibles.
POKE 41009,201 Sprites se hunden.
POKE 34631,n n=núm. de vidas.



JOSE LACERA RODENAS (GRANADA)

Pokes para la oscuridad.

Dark side

```
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7
20 CLS: CLEAR 24999
30 LOAD "" CODE 65088
40 FOR F=65275 TO 65286: READ A
50 POKE F,A: NEXT F
60 DATA 205,120,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0
70 FOR F=65400 TO 65425: READ B
80 POKE F,B: NEXT F
90 DATA 33,0,64,84,30,1,117,1,255,26,237,
176
100 DATA
175,50,226,185,50,43,187,50,136,
177
110 DATA 50,22,186,201
120 CLS: RANDOMIZE USR 65088
```

Kosmic Kanga

POKE 36212,0 Inf. vidas.

Bubbler

POKE 34731,n n=atributos pantalla 1
POKE 34739,n n=atributos pantalla 2
POKE 34747,n n=atributos pantalla 3
POKE 34755,n n=atributos pantalla 4
POKE 34763,n n=atributos pantalla 5
POKE 57344,0:
POKE 57345,0:
POKE 57346,0 Comenzar en la misma fase.
POKE 57506,24 Pasar de fase cuando morimos.
POKE 57129,n n=núm. de vidas.
POKE 34732,n n=núm. botellas a tapar fase 1.
POKE 34740,n n=núm. botellas a tapar fase 2.
POKE 34748,n n=núm. botellas a tapar fase 3.
POKE 34756,n n=núm. botellas a tapar fase 4.
POKE 34764,n n=núm. botellas a tapar fase 5.
POKE 57190,n n=núm. de fase a comenzar menos uno.
POKE 42028,110:
POKE 42029,0 Sólo un tapón y pasas fase.
POKE 57514,60 Una vida más al matarte.
POKE 57512,98:
POKE 57513,2:
POKE 57518,0:
POKE 57519,0 Inf. vidas.



JOSE L. de la VERA MENÉNDEZ (VALENCIA)

Pokes con mucho "guzto".

Gutz

```
10 BORDER SIN PI: PAPER SIN PI
20 INK SIN PI: CLEAR 24575
30 LOAD "" SCREEN$: LET A=PEEK
   VAL "23631" + VAL "256" * PEEK
   VAL "23632" + VAL "5"
40 POKE A, VAL "111"
50 LOAD "" CODE
60 POKE A, VAL "244"
70 INPUT "NUM. VIDAS? ", A
80 POKE 38593,A
90 POKE 38915,60: REM INF. VIDAS.
100 RANDOMIZE USR VAL "24576"
```

Scooby Doo

POKE 28580,201 Completar fase 1 y ver las demás.
POKE 29479,0 Inmunidad.
POKE 32095,201 Siempre en la misma fase.
POKE 28408,201 Sin enemigos.
POKE 38144,201 Sin música.
POKE 30129,201 Sólo fantasmas como enemigos.
POKE 29614,0:
POKE 64028,252 Inf. vidas.

Fairlight

POKE 63478,24 Abrir puertas.
POKE 61893,58 Inf. vidas.

ENRIQUE RGUEZ. DOSANTOS (ASTURIAS)

Antidiccionario de informática:
POES: Pokes sin potasio.

Airwolf

POKE 53053,0 Al morir sale "game over".
POKE 36000,201 Invisible, atraviesa todo.
POKE 56126,n n=núm. de vidas.
POKE 35581,201 No aparece ovni.
POKE 61748,201 Sin sonido.
POKE 51440,0 Ver fases del juego.
POKE 23377,0:
POKE 53705,201 Inf. vidas.

DAVID FDEZ. ESPARTERO (CIUDAD REAL)

Antidiccionario de Informática: DAN DARE: Pues si los dan, yo quiero uno.

Don Quijote.
Clave: El ingenioso hidalgo.

Auf Wiedersehen Monty.

POKE 42160,201 Inmunidad enemigos.
POKE 37002,0 Inmunidad suelos y agua.
POKE 47715,201 Inmunidad apisonadora.

Last Ninja II: Para separar la barca anclada en la orilla de la primera fase debes golpearla con la porra. Regresa por donde viniste y ahora dirígite a la izquierda. La barca que antes golpeaste se encuentra aquí. Repite la misma técnica utilizada con la primera barca para alcanzar la otra orilla y salir del parque, lo que te permitirá acceder a la siguiente fase.

JORGE MONTERO LORES (PONTEVEDRA)

Pokes para juegos guerreros.

After The War.

POKE 48869,0:
POKE 48870,0:
POKE 48871,0 Inf. vidas.
POKE 49397,201 No imprime energía.

Gryzor.

POKE 33015,n (n= número de vidas.)

Target Renegade.

POKE 59911,0 Inf. vidas.
POKE 62936,0:
POKE 62949,0:
POKE 62969,0 Inf. tiempo.

The Running Man.

```
10 CLEAR VAL "24339"
20 FOR f=VAL "24400" TO VAL
   "24407":READ a:POKE f,a:NEXT f
30 DATA 62,201,50,115,113,195,195,188
40 LOAD""SCREEN$:PRINT AT VAL
   "4",NOT PI ;:LOAD""CODE:POKE
   VAL "33214", VAL "24400"- VAL
   "256"* INT (VAL "24400"/ VAL
   "256"): POKE VAL "3321", INT (VAL
   "24400"/ VAL "256"): RANDOMIZE
   USR "43303"
```

ISRAEL GARCIA RUIZ (ÁLAVA)

Refranero Informático: «El protagonista de un juego es el único personaje que muere dos veces con el mismo enemigo. A no ser que tenga el poke de vida infinita.»

Myth.

POKE 61596,n:
POKE 62194,n n= número de vidas.
POKE 61600,n n= número de créditos.

Shinobi.

```
10 FOR f=63020 TO 63035:READ
   a:POKE f,a:NEXT f
20 POKE 61043,44:POKE 61044,246
30 DATA 62,250,50,220,134,62,250,50,4,1
   36,205,12,246,195,198,134
200 MERGE"":RUN
```

ANTONIO ABENZA ERAN (BALEARES)

Teclea estos pokes y pon el piloto automático.

After Burner.

POKE 39871, 0:
POKE 39872, 62:
POKE 39873, 5:
POKE 39874, 50 Inf. vidas.

OLIVER FDEZ. AVELLANEDA (BARCELONA)

Antidiccionario de Informática: 007 LICENCIA PARA POKEAR:Ultima película del famoso agente en la que de una vez por todas se le concede uno de sus máximos deseos: sacar pokes legalmente.

Rescate Atlántida:

FASE 1:
1- El hueso de ballena te permitirá penetrar en el interior del barco; es el primer objeto que debes recoger.
2- Usando el hueso entre la segunda y tercera tronera, contando desde la derecha, abrirás el casco del barco.
3- El cofre de oro se encuentra en el interior del buque.
4- En el cráter, con el crisol podrás fundir el oro.
5- Para acceder al siguiente nivel debes regresar al barco y coger la bola. Usala sobre la mesa.
6- Para reponer tu oxígeno dirígete a cualquier cámara de aire. (Para más información te remito al Micromanía número 12)

EDUARDO PALOU HERVIAS (MADRID)

Trabajo como una mantis para darte la clave del Phantis.

Phantis: Clave:18757

DANIEL ALMEIDA GUILLÉN (LA CORUÑA)

Refranero Informático: «Dime que juego pokeas y te diré qué hábil eres.»

Aliens.

POKE 31014,0 Inf. munición.
POKE 24680,n n= número de pantalla.
POKE 24683,0:
POKE 24396,1 Inf. vida.

Bionic Commando.

POKE 34274,0 Inf. vidas.

LECTOR ANÓNIMO

Antidiccionario de Informática:
CABAL: Mobel la tiela con la azada o azadón.

Jungle Warriors.

POKE VAL "45192", VAL"127" POKE VAL "45224" VAL"127" Inf. energía.
POKE VAL "44976", VAL"201" Inf. vida.
Introducirlos antes del RANDOMIZE USR VAL "57000"

Senda Salvaje: Pulsando simultáneamente las teclas que forman la palabra PINOK conseguirás vidas infinitas.

Cabal.

POKE 35008,0 Inmunidad excepto helicopteros pequeños.

Los Intocables: Introducir en la tabla de records el nombre HUMPHREY BOGART. En la parte superior derecha aparecerá escrito TEST MODE, entonces para pasar de fase simplemente tienes que pulsar a la vez las teclas Q, W, E.

Coliseum: Para disfrutar de vidas unfinitas pulsa simultáneamente las teclas "I", "S", "A", "B", "E", "L"

Ram.

```
1 MERGE"":RUN VAL "10"
10 LET a=BIN:INPUT "VIDAS
   INFINITAS (S/N)? "";A$:IF A$="S"
   OR "s" THEN LET a=a+1
20 LET b=BIN:INPUT "FUEL
   HELICOPTERO INFINITO (S/N)
   ";B$:IF B$="S" OR "s" THEN LET
   b=b+1
30 IF PEEK VAL "23728" Ñ' BIN THEN
   POKE VAL "30491",VAL "201"
40 IF PEEK VAL "27765",VAL
```





"24":POKE VAL "27766",VAL "51"
5Ø POKE 23728,A:POKE 23729,B:PRINT "PON LA CINTA ORIGINAL":PAUSE 1ØØ: RUN

ANGEL IRIARTE BRUN (NAVARRA)

Antidiccionario de Informática: LOS INPOKABLES: Exitoso juego de la compañía Ocean que no admitía pokes.

Ghosts'n Goblins.

POKE 3514Ø,Ø	Armadura indestructible.
POKE 35127,Ø	Inf. energía.
POKE 38287,24	
POKE 38313,2Ø1	Inf. tiempo.

Profanation: La forma más sencilla de pasar las pantallas en el Profanation consiste en teclear, una vez que hayamos comenzado a jugar, la palabra Victor, pulsando todas las teclas que componen el nombre a la vez. En ese momento el ordenador nos pedirá un código al que responderemos con 9127. Ahora controlas un cursor que aparece en la pantalla y podrás situar al protagonista en el lugar que más podrás situar al protagonista en el lugar que más te apetezca, con lo que pasar de pantalla será un juego de niños. Esta operación se puede repetir cuantas veces te apetezca.

FERNANDO GONZÁLEZ (BALEARES)

Antidiccionario de Informática: RYGAR: Ychar agua a las plantas para que crezcan.

Titanic: Para disfrutar de vidas infinitas, sólo tienes que pulsar simultáneamente "2" "3", "5" y "8".

Livingstone, supongo II: Tendréis vidas infinitas, en la primera parte, pulsando las teclas "J" y "C". Para la segunda parte hay que pulsar las teclas que forman la palabra "OPERA" y SPACE simultáneamente cuando el programa se encuentre en modo demo.

DAVID PARADELA (MADRID)

Para realizar la operación "LOBO", los muchachos se sometieron a un duro entrenamiento en una escuela de combate: ahora son cabal (entrenados pa matá). Aún así, con estos pokes pueden tenerlo mucho más fácil.

Operation Wolf: Pulsa "U", "I", "O", "L", "N", "H", "J", "K", "W", "E", "R", "F", "G", "X", "Z", "A" para pasar de fase.

Combat School.

PRUEBA 1:	
POKE 41771,Ø:	
POKE 41783,Ø	Pasar siempre prueba
PRUEBA 2:	
POKE 44649,Ø:	
POKE 44667,Ø	Pasar siempre prueba



PRUEBA 3:	
POKE 47Ø99,X	(0 < X < 12) longitud de la prueba
PRUEBA 4:	
POKE 41858,X	(0 < X < 99) Número de disparos para pasar
PRUEBA 5:	
POKE 433Ø6,Ø	El ordenador no lucha
PRUEBA 6:	
POKE 44676,Ø:	
POKE 44694,Ø	Pasar siempre
PRUEBA 7:	
POKE 31134,1	Pasar instructor siempre

Cabal.

POKE 35ØØ8,Ø	Inmunidad, excepto helicópteros pequeños.

Chicago's 30:
Pulsar simultáneamente "H" y "V" para disfrutar de vidas infinitas.

ALBERT PANE BELLO (LÉRIDA)

Pokes para evitar atascos.

Skate Crazy.

PARTE 1:	
POKE 42625,2Ø1	Inf. energía.
PARTE 2:	
POKE 34766,Ø:	
POKE 3428Ø,Ø	Inf. vidas.

JAVIER FDEZ. CORTES (TENERIFE)

Game over... Insert coin.

Game Over.

```
1Ø CLEAR 3e4
2Ø LOAD""CODE 23296:POKE 2333Ø,195:
   RANDOMIZE USR 23296
3Ø CLS:POKE 23658,Ø:IF PEEK 31643=1
   THEN POKE 38631,2Ø1:POKE 31643,Ø
   POKE 32382,Ø:POKE 33452,Ø:POKE
   38695,Ø:GOTO 5Ø
4Ø POKE 3242Ø,Ø:POKE 32582,Ø:POKE
   33481,Ø:POKE 39337,Ø
5Ø POKE 2333Ø,49:POKE 23331,Ø:POKE
   23332,Ø
6Ø RANDOMIZE USR 2333Ø
```

DIEGO GONZÁLEZ (ASTURIAS)

¡Cómo sabe, me pide una clave!

Navy Moves.
Código de acceso: 63723

JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ (BARCELONA)

Nos veremos en Manhattan Sur.

Freddy Hardest.

FASE 2:	
POKE 61455,2Ø1	Inmunidad.
POKE 616Ø7,167	Inf. vidas.

DefleKtor.

POKE 42577,2Ø1	Inmunidad.
POKE 42735,167	Inf. vidas.

ANGEL BURGASA (VIZCAYA)

Antidiccionario de Informática: POKE(R): Juego con infinitas cartas.



energía y sin contrincantes. Casi nunca pierdes. Remitido por A.B.A.

Gothik.

POKE 41967,167	Inf. disparos.
POKE 41992,167	Inf. flechas.
POKE 42013,167	Inf. bombas.
POKE 43602,201	Sin enemigos.
POKE 41227,0:	
POKE 43930,0:	
POKE 42112,0	Inf. energía.

Nebulus.

POKE 33666,201	
POKE 39329,201	Inf. vidas.
POKE 35269,201	Inmune a enemigos.
POKE 42863,201	Sin enemigos.

FERNANDO ARROYO (CÁCERES)

Refranero Informático: «Quien a buen poke se arrima, buen final le cobija»

Army moves.
Código de acceso: 27351

CASIMIRO JOSE SERRANO (MÁLAGA)

Antidiccionario de Informática:
VENDETTA: Ya no saben qué vender.

Phantomas I: Al empezar el juego pulsar simultáneamente las teclas 1, 2, 3, 4 y 5. Phantomas aparecerá en el aire siendo atacado por un gran número de minas. Si conseguimos destruir todas, se materializará un corazón; dispara contra él y...

Phantomas II: Pulsar simultáneamente las dos primeras filas de teclas y realizar los mismos pasos seguidos en Phantomas I.

ALBERTO GARCIA ALFONSO (BARCELONA)

Clave satánica para un juego diabólico.

Satán.
Código de acceso:427314

CARLOS CORTEGOSO (LA CORUÑA)

Antidiccionario de Informática:
POKILLO Y LOS TROGLODITAS: Grupo de pokes dado al sexo, la droga y el rock and rol.

Capitán Sevilla.

POKE 40203,0:	
POKE 40204,0	Inf. vidas
POKE 40083,0:	
POKE 40084,0:	
POKE 40085,0	Inf. morcilla

Livingstone, supongo II:
Para tener vidas infinitas en la primera parte sólo es necesario pulsar simultáneamente las letras "J" y "C".
Para la segunda fase pulsar las letras que componen la palabra "OPERA" y SPACE a la vez,mientras el juego se encuentre en modo demostración. Mientras el programa está en modo demo.

Game Over.

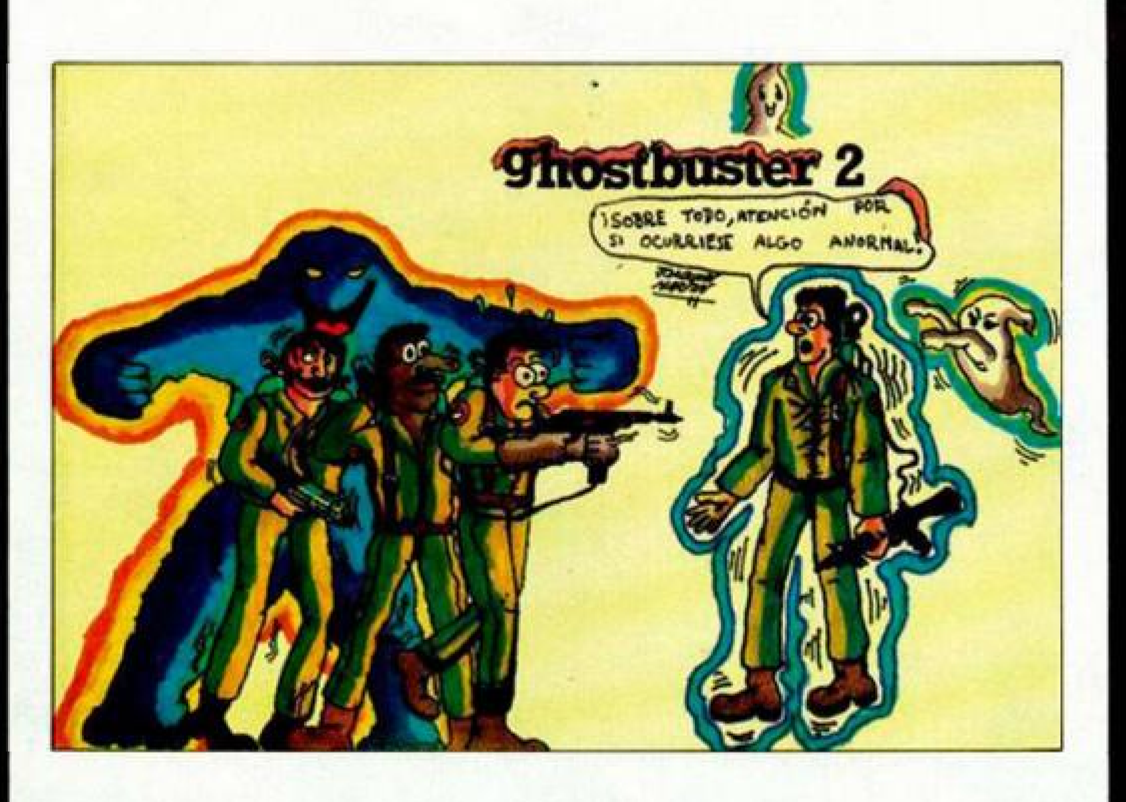
POKE 39237,201	Inf. energía

Freddy Hardest.

PRIMERA PARTE:	
POKE 64011,167	Inf. vidas
POKE 63481,201:	
POKE 63585,201	Inmunidad
POKE 53248,201	Sin enemigos
SEGUNDA PARTE	
POKE 61607,167	Inf. vidas
POKE 61455,201	Inmunidad

EL RINCÓN DEL ARTISTA

EUGENIO JOAQUÍN MARTÍN (GRANADA)



APRENDE A METER POKES

En estas líneas vamos a tratar de explicaros cómo se meten los pokes de la manera más práctica y rápida, sin que para ello se necesiten ni exhaustivos conocimientos de informática ni ningún tipo de aparato.

Inicialmente, los pokes que se ofrecen sin cargador únicamente pueden ser introducidos en programas desprotegidos. Esto quiere decir que cargas turbo, más de 2000 baudios, de colores oscilantes o cualquier variedad en este sentido, son impracticables, ya que de lo que se trata es de poder acceder a la cabecera.

Una vez que hayáis comprobado que la carga es accesible, teclear MERGE "" para que el programa se detenga con la cabecera en memoria. Parad el cassette. Pulsar una tecla y posiblemente aparecerá un pequeño listado correspondiente a las líneas que forman parte de la cabecera. Editar la línea en la que aparezca una instrucción del tipo RANDOMIZE USR número; (es decir, si esta instrucción se encuentra en la línea 30, teclead: EDIT 30 y la línea aparecerá en la parte inferior de la pantalla para poder modificarla.

El último paso que debéis dar es introducir los pokes justo antes de la instrucción RANDOMIZE USR que es la que activa la rutina.

Después, poner nuevamente el cassette en marcha y cuando acabe de de cargar el juego ya podréis disfrutar de las ventajas que ofrecen los POKES.

Debemos dejar claro que estos pokes y su introducción, para los no expertos en lides desprotectoras, son válidos exclusivamente para programas que cumplan con todos los requisitos expresados. Si algo es diferente, como la aparición de varios randomizes, probad a poner los pokes en diferentes sitios hasta que lo consigáis.

En algunas ocasiones, cuando la cabecera ocupa demasiada memoria y la unión con el bloque de C/M colma la RAM total, los pokes que introduzcamos sólo contribuirán a impedir la ejecución del juego. En esas circunstancias hay que hacer uso de la sentencia VAL seguida de comillas , dado que los datos que se introducen con este control no ocupan memoria (este es uno de los trucos como muchos de los existentes en este tema). La fórmula quedaría así:

POKE VAL «23345», VAL «255»: RANDOMIZE USR 23456

Estos ejemplos que os hemos puesto corresponden a casos muy genéricos, y aunque funcionan en la mayoría de las ocasiones, no son sistemas infalibles.

TERCERA ÉPOCA AÑO VII - NÚM. 203

¿QUE AUN NO LO TIENES?

"UNA IMPRESIONANTE COLECCION DE CLASICOS DE"

CAPCOM™

U.S. GOLD

Juego L.E.D. STORM de regalo

PLATINUM



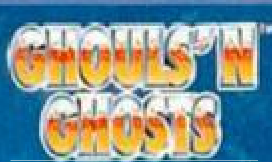
STRIDER™

¡Idéntico a la máquina! Hace mucho tiempo, cuando el mundo era un lugar oscuro y demoníaco, tres dragones infernales sembraron el pánico y la destrucción. Sólo un hombre tuvo el poder y el valor para aceptar el desafío: BLACK TIGER... La salvación está en tus manos.

Siguiendo su línea de calidad al más alto nivel, Capcom presenta... STRIDER, uno de los juegos más premiados en los últimos tiempos. Infíltrate en la Armada rusa y descubre sus posiciones secretas. El futuro del mundo occidental depende del éxito de tu misión.



El emperador BIOS, dios de la destrucción, ha enviado a la Tierra a ocho criaturas malévolas que están destruyendo toda civilización conocida. Pero los furiosos espíritus de los antiguos habitantes de FORGOTTEN WORLDS han creado dos super-guerreros para devolver la paz del mundo. Su misión es difícil: BIOS está protegido por tres poderosos semidioses.



Maravillosa segunda parte del famoso Ghosts'N' Goblins, uno de los juegos Top 10 de 1986. Tres años han pasado desde que Ones, la demoníaca criatura, viniese al mundo a realizar su terrorífica misión, pero eso era sólo el principio.

Disponible en: SPECTRUM, SPECTRUM DISCO, AMSTRAD, AMSTRAD DISCO, COMMODORE 64











ERBE

ERBE SOFTWARE, S. A. Serrano, 240 - 28016 MADRID - Tel. (91) 458 16 58